- Verificare l'uso costante dei DPI da parte di tutto il personale operante
- Installare le baracche di cantiere su terreno pianeggiante e stabile, lontano da avallamenti
- Le baracche di cantiere devono presentare una struttura ed una stabilità adeguate al tipo di impiego.
- In caso di installazione delle baracche su terreno in pendio occorrerà avvalersi della sorveglianza di un tecnico competente
- Nel montaggio delle baracche di cantiere attenersi scrupolosamente alle schede tecniche fornite dal costruttore del prefabbricato
- Attenersi scrupolosamente alle istruzioni relative all'utilizzo dell'autogru o dell'autocarro con gru durante la movimentazione e la posa delle baracche.
- Curare gli allacciamenti dei servizi ai sistemi fognanti o ad una adeguata fossa settica prima del convogliamento alla depurazione
- Prevedere lo smaltimento dei rifiuti non assimilabili agli urbani attraverso operatori autorizzati, curando tutte le registrazioni come per legge.
- Dotare le baracche dei presidi di pronto soccorso e delle indicazioni dei primi soccorsi da prestare in caso di infortunio

SCIVOLAMENTI, CADUTE A LIVELLO

- In caso di realizzazione di gradini di accesso alle baracche di cantiere,è necessario realizzare un parapetto di idonea resistenza,H= 1.00 m,corrente intermedio e tavola fermapiede da 20 cm

CALORE, FIAMME, ESPLOSIONE

- Dotare le installazioni di cantiere di estintori portatili a polvere

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

I lavoratori addetti alla fase di lavoro devono indossare obbligatoriamente i seguenti DPI con marcatura “CE”:

- Guanti rischi meccanici (Conformi UNI EN 388-420)
- Elmetto (Conforme UNI EN 397)
- Scarpe di sicurezza con suola imperforabile (Conformi UNI EN 345-344)

Conclusioni

Individuati tutti i singoli FATTORI DI RISCHIO presenti nella FASE DI LAVORO analizzata e le POSSIBILI CONSEGUENZE per la salute e la sicurezza dei lavoratori, si può presumibilmente ritenere che la stessa presenti nel suo complesso un RISCHIO BASSO. Ciò nonostante, pur essendo attualmente il rischio accettabile, al fine del miglioramento nel tempo dei livelli di sicurezza possibili, dovranno essere comunque seguite le Misure di Prevenzione indicate ed utilizzati i D.P.I. indicati.

FASE LAVORATIVA

FASE 3 : REALIZZAZIONE IMPIANTO ELETTRICO E DI TERRA DEL CANTIERE

ATTIVITA' CONTEMPLATA

Formazione di impianto elettrico del cantiere completo di allacciamenti, quadri, linee, dispersori, e quant'altro necessario.
Il lavoro consiste nella realizzazione dell'impianto elettrico di cantiere e dell'impianto di terra.
L'impianto sarà funzionante con l'eventuale ausilio di idoneo gruppo elettrogeno.

L'esecuzione dell'impianto elettrico e di terra dovrà essere affidata a personale qualificato che seguirà il progetto firmato da tecnico iscritto all'albo professionale. L'installatore dovrà rilasciare dichiarazioni scritte che l'impianto elettrico e di terra sono stati realizzati conformemente alle norme UNI, alle norme CEI 186/68 e nel rispetto della legislazione tecnica vigente in materia. Prima della messa in esercizio dell'impianto accertarsi dell'osservanza di tutte le prescrizioni e del grado d'isolamento. Dopo la messa in esercizio controllare le correnti assorbite, le cadute di tensione e la taratura dei dispositivi di protezione. Predisporre periodicamente controlli sul buon funzionamento dell'impianto.

ATTREZZATURE UTILIZZATE

Nello svolgimento dell'attività lavorativa si potrà prevedere l'utilizzo delle seguenti ATTREZZATURE :

- ATTREZZI MANUALI DI USO COMUNE
- UTENSILI ELETTRICI PORTATILI

Nota: Per le attrezzature di lavoro sopra indicate, si farà riferimento alle schede specifiche, riportanti i relativi rischi, misure di prevenzione e dispositivi di protezione da indossare.

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati nella fase di lavoro, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	**Rischio**	
Elettrocuzione	Possibile	Grave	**MEDIO**	**3**
Scivolamenti, cadute a livello	Possibile	Modesta	**BASSO**	**2**
Punture, tagli e abrasioni	Possibile	Modesta	**BASSO**	**2**
Urti, colpi, impatti e compressioni	Possibile	Modesta	**BASSO**	**2**

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), vengono applicate le seguenti misure di prevenzione e protezione:

GENERALE

- Utilizzare sempre i dispositivi di protezione individuali previsti
- Attenersi alle misure generali di prevenzione nei confronti dei singoli rischi sopra individuati
- Verificare l'uso costante dei DPI da parte di tutto il personale operante
- Vietare l'avvicinamento e la sosta ai non addetti ai lavori
- Sorreggere i dispersori con pinza a manico lungo
- Identificare i circuiti protetti dai singoli interruttori mediante cartellini

ELETTROCUZIONE

- Saranno predisposti comandi di emergenza per interrompere rapidamente l'alimentazione all'intero impianto elettrico (sul quadro generale) e a sue parti (sui quadri di zona); tali comandi saranno noti a tutte le maestranze e facilmente raggiungibili ed individuabili. (Norme CEI 64-8/4 Sez.464 - Norme CEI 64-8/7 Art.704.537)
- E' fatto divieto di di lavorare su quadri in tensione
- Per lavorare sui quadri elettrici occorre che il personale preposto sia qualificato ed abbia i requisiti necessari per poter svolgere questa mansione
- Schermare le parti in tensione con interruttori onnipolari di sicurezza

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

I lavoratori addetti alla fase di lavoro devono indossare obbligatoriamente i seguenti DPI con marcatura “CE”:

- Guanti rischi meccanici (Conformi UNI EN 388-420)
- Elmetto (Conforme UNI EN 397)
- Scarpe di sicurezza con suola imperforabile (Conformi UNI EN 345-344)

Conclusioni

Individuati tutti i singoli FATTORI DI RISCHIO presenti nella FASE DI LAVORO analizzata e le POSSIBILI CONSEGUENZE per la salute e la sicurezza dei lavoratori, si può presumibilmente ritenere che la stessa presenti nel suo complesso un RISCHIO MEDIO. Dovranno, pertanto, essere obbligatoriamente seguite tutte le Misure di Prevenzione indicate ed utilizzati i D.P.I. indicati, al fine di conseguire un livello di RISCHIO accettabile.

FASE 4 : ALLESTIMENTO DI DEPOSITI

Attività prevista per l'intervento in area di lavoro **CAPANNONE REAGENTI**.

ATTIVITA' CONTEMPLATA

Il lavoro consiste nel delimitare le aree per lo stoccaggio provvisorio dei materiali di risulta delle lavorazioni **(fig.1)** da portare successivamente in discarica, previa pesatura presso la pesa di
Campo Pisano alla presenza di un incaricato del Committente.

Fasi previste : Gli operatori provvederanno a pulire e predisporre l'area dello stoccaggio.
Le aree saranno segnalate e delimitate opportunamente e adeguate alla movimentazione dei mezzi

ATTREZZATURE UTILIZZATE

Nello svolgimento dell'attività lavorativa si potrà prevedere l'utilizzo delle seguenti ATTREZZATURE :

- ATTREZZI MANUALI DI USO COMUNE
- CARRIOLA

Nota: Per le attrezzature di lavoro, le sostanze sopra indicate, si farà riferimento alle schede specifiche, riportanti i relativi rischi, misure di prevenzione e dispositivi di protezione da indossare.

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati nella fase di lavoro, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	**Rischio**	
Movimentazione manuale dei carichi Per movimentazione non sporadica effettuare valutazione specifica	Probabile	Lieve	**BASSO**	**2**
Scivolamenti, cadute a livello	Possibile	Modesta	**BASSO**	**2**
Punture, tagli e abrasioni	Possibile	Modesta	**BASSO**	**2**
Urti, colpi, impatti e compressioni	Possibile	Modesta	**BASSO**	**2**

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), vengono applicate le seguenti misure di prevenzione e protezione:

GENERALE

- Utilizzare sempre i dispositivi di protezione individuali previsti
- Attenersi alle misure generali di prevenzione nei confronti dei singoli rischi sopra individuati
- Verificare l'uso costante dei DPI da parte di tutto il personale operante
- I percorsi per la movimentazione dei carichi e il dislocamento dei depositi, durante le operazioni di scavo e movimenti di terra, devono essere scelti in modo da evitare interferenze con zone in cui si trovano persone.

CADUTA DI MATERIALE DALL'ALTO

- Evitare il deposito di materiali nelle vicinanze dei cigli o in zone a rischio

SCIVOLAMENTI, CADUTE A LIVELLO

- Nel caso di impossibilità di organizzare un'area di stoccaggio e deposito del materiale di risulta all'esterno dell'area di lavoro, dovrà essere individuata una specifica zona all'interno; tale zona dovrà essere segnalata e protetta nonchè spostata di volta in volta
- I depositi momentanei devono consentire la agevole esecuzione delle manovre e dei movimenti necessari per lo svolgimento del lavoro

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

I lavoratori addetti alla fase di lavoro devono indossare obbligatoriamente i seguenti DPI con marcatura "CE":

- Guanti rischi meccanici (Conformi UNI EN 388-420)
- Elmetto (Conforme UNI EN 397)
- Scarpe di sicurezza con suola imperforabile (Conformi UNI EN 345-344)

Conclusioni

Individuati tutti i singoli FATTORI DI RISCHIO presenti nella FASE DI LAVORO analizzata e le POSSIBILI CONSEGUENZE per la salute e la sicurezza dei lavoratori, si può presumibilmente ritenere che la stessa presenti nel suo complesso un RISCHIO BASSO. Ciò nonostante, pur essendo attualmente il rischio accettabile, al fine del miglioramento nel tempo dei livelli di sicurezza possibili, dovranno essere comunque seguite le Misure di Prevenzione indicate ed utilizzati i D.P.I. indicati.

FASE LAVORATIVA

FASE 5 : MESSA IN SICUREZZA AREA DI LAVORO

Attività prevista per l'intervento in area di lavoro **CAPANNONE REAGENTI**.

ATTIVITA' CONTEMPLATA

Si tratta dell'ispezione, della rimozione di parti pericolanti e dell'allestimento di parapetti ed in particolare:
- di rimuovere le parti sospese non adeguatamente ancorate o collegate per le quali si ravvisa il pericolo di caduta di materiale dall'alto
- di realizzare opportune opere provvisionali quali parapetti necessari a consentire il transito in sicurezza dove sono presenti aperture verso il vuoto;

ATTREZZATURE UTILIZZATE

Nello svolgimento dell'attività lavorativa si potrà prevedere l'utilizzo delle seguenti ATTREZZATURE :

- ATTREZZATURA MANUALE DA TAGLIO
- ATTREZZI MANUALI DI USO COMUNE

OPERE PROVVISIONALI UTILIZZATE

Nello svolgimento dell'attività lavorativa si prevede l'utilizzo delle seguenti OPERE PROVVISIONALI :

- PARAPETTI
- TRABATELLI

Nota: Per le attrezzature di lavoro, le opere provvisionali sopra indicate, si farà riferimento alle schede specifiche, riportanti i relativi rischi, misure di prevenzione e dispositivi di protezione da indossare.

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati nella fase di lavoro, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	**Rischio**	
Investimento	Possibile	Grave	**MEDIO**	**3**
Ribaltamento	Improbabile	Grave	**BASSO**	**2**
Punture, tagli e abrasioni	Possibile	Modesta	**BASSO**	**2**
Urti, colpi, impatti e compressioni	Possibile	Modesta	**BASSO**	**2**

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati , vengono applicate le seguenti misure di prevenzione e protezione:

GENERALE

- Utilizzare sempre i dispositivi di protezione individuali previsti

- Attenersi alle misure generali di prevenzione nei confronti dei singoli rischi sopra individuati
- Verificare l'uso costante dei DPI da parte di tutto il personale operante

CADUTA DALL'ALTO

- Le aperture verso il vuoto devono essere delimitate con parapetti e tavole fermapiede

RIBALTAMENTO

- Le rampe di accesso al fondo degli scavi devono avere una carreggiata solida in riferimento ai mezzi di trasporto ed una pendenza adeguata. (Punto 1.1, Allegato XVIII - D.Lgs.81/08)

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

I lavoratori addetti alla fase di lavoro devono indossare obbligatoriamente i seguenti DPI con marcatura “CE”:

- Guanti rischi meccanici (Conformi UNI EN 388-420)
- Elmetto (Conforme UNI EN 397)
- Scarpe di sicurezza con suola imperforabile (Conformi UNI EN 345-344)
- Indumenti ad Alta Visibilità (Conforme UNI EN 471)

Conclusioni

Individuati tutti i singoli FATTORI DI RISCHIO presenti nella FASE DI LAVORO analizzata e le POSSIBILI CONSEGUENZE per la salute e la sicurezza dei lavoratori, si può presumibilmente ritenere che la stessa presenti nel suo complesso un RISCHIO MEDIO. Dovranno, pertanto, essere obbligatoriamente seguite tutte le Misure di Prevenzione indicate ed utilizzati i D.P.I. indicati, al fine di conseguire un livello di RISCHIO accettabile.

ATTIVITA' 2 : CARATTERIZZAZIONE DEI PRODOTTI CHIMICI / REAGENTI

ATTIVITA' CONTEMPLATA

All'Impresa appaltatrice è richiesta la caratterizzazione dei prodotti da smaltire in discarica autorizzata preliminarmente a qualsiasi altra operazione, attraverso il prelievo di campioni da analizzare.

Le relative analisi dovranno essere fornite alla Società committente.

Si ricorda che tali attività hanno come unica finalità quella dell'individuazione dei codici CER necessari per le attività di smaltimento, escludendo qualsiasi individuazione di nuovi elementi conoscitivi che possano modificare, nella sostanza, le valutazioni del rischio collegate al pericolo di manipolazione e trasporto di agenti chimici, alle relative misure di sicurezza ed oneri ad esso collegati.

ATTREZZATURE UTILIZZATE

Nello svolgimento dell'attività lavorativa si potrà prevedere l'utilizzo delle seguenti ATTREZZATURE :

- CONTENITORI PER IL CAMPIONAMENTO IN VETRO O PLASTICA

Nota: Per le attrezzature di lavoro sopra indicate, si farà riferimento alle schede specifiche, riportanti i relativi rischi, misure di prevenzione e dispositivi di protezione da indossare.

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati nella fase di lavoro, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	**Rischio**	
Caduta a terra per scivolamento, urto/abrasione o inciampo contro materiale	Possibile	Modesta	**BASSO**	**2**
Assorbimento per contatto cutaneo, ingestione, inalazione di sostanze pericolose	Possibile	Grave	**MEDIO**	**3**
Imbrattamento con materiale contaminato da agenti biologici	Possibile	Grave	**MEDIO**	**3**
Inalazione di aerosol contaminato da agenti biologici	Possibile	Grave	**MEDIO**	**3**
Stress psicologico	Possibile	Modesta	**BASSO**	**2**
Esposizione a fattori microclimatici avversi	Possibile	Modesta	**BASSO**	**2**
Morso di animale	Possibile	Modesta	**BASSO**	**2**
Puntura di insetti	Possibile	Modesta	**BASSO**	**2**

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati vengono applicate le seguenti misure di prevenzione e protezione:

CADUTA A TERRA PER SCIVOLAMENTO, URTO, ABRASIONE O INCIAMPO CONTRO MATERIALE

- Procedere con cautela
- Disponibilità di indumenti e DPI adeguati (scarpe di sicurezza, tuta, casco)
- Disponibilità di procedure di lavoro che facciano riferimento a questo rischio
- Formazione, informazione, addestramento (anche all'uso dei DPI) del personale addetto

ASSORBIMENTO PER CONTATTO CUTANEO, INGESTIONE; INALAZIONE DI SOSTANZE PERICOLOSE

- Disponibilità di indumenti e DPI adeguati (tuta, guanti, occhiali o schermo facciale, maschera specifica, in casi eccezionali respiratore)
- disponibilità di informazioni sul tipo di sostanze disperse o comunque presenti (acquisizione delle schede di sicurezza)
- disponibilità di un sistema di lavaggio in caso di mancanza di acqua sul posto, disponibilità di carta o altro per asciugarsi
- formazione, informazione, addestramento (anche all'uso dei DPI) del personale addetto
- disponibilità di procedure di lavoro che facciano riferimento al rischio di assorbimento
- Per eliminare il rischio di esposizione a sostanze pericolose, le reazioni chimiche con sviluppo di gas o vapori pericolosi, l'uso di apparecchiature che possono liberare nell'ambiente fumi, gas o vapori il travaso o prelievo di solventi, specie se volatili, per le quantità strettamente necessarie allo svolgimento delle attività, devono essere effettuati in un ambiente delimitato e adeguatamente ventilato
- In prossimità delle aree di lavoro è vietato mangiare, bere e fumare
- Non introdurre nel capannone sostanze ed oggetti estranei alla attività lavorativa. (ad esempio cappotti, piumini, zaini, ecc.)
- Nello svolgimento delle operazioni deve sempre essere indossata la tuta di protezione
- Non lavorare mai da soli, soprattutto al di fuori dell'orario ufficiale di lavoro
- Al termine delle attività rimuovere prontamente dai luoghi di lavoro le attrezzature utilizzate
- Evitare l'eccessivo affollamento nel capannone
- Riferire sempre al responsabile della ditta appaltatrice di eventuali incidenti o condizioni di non sicurezza
- Il responsabile della ditta appaltatrice deve istruire adeguatamente il proprio personale, in relazione alle attività che questi dovranno svolgere, in modo che tutti siano informati sui possibili rischi presenti nel luogo di lavoro e i rischi derivanti dallo svolgimento delle diverse mansioni; i possibili danni derivanti dall'utilizzo di sostanze pericolose, ivi compresi i gas tecnici e/o apparecchiature pericolose; le misure di prevenzione e protezione da attuare in ogni specifica situazione.
- Il responsabile della ditta appaltatrice deve predisporre un manuale operativo che identifichi i rischi effettivi o potenziali per ogni singola fase di lavorazione e che indichi i comportamenti che devono essere assunti per eliminare o minimizzare detti rischi.
- Il responsabile della ditta appaltatrice deve vigilare sulla corretta applicazione delle misure di prevenzione e protezione da parte di tutti i lavoratori impegnati nelle operazioni di bonifica.
- Prioritariamente, devono essere adottati mezzi di protezione collettiva. Quando i mezzi di protezione collettiva non sono in grado di eliminare il rischio di esposizione a sostanze pericolose, è necessario usare anche i Dispositivi di Protezione Individuale (DPI) appropriati per ogni tipo di attività e per ogni livello di rischio (ad esempio, guanti a perdere, occhiali, maschere protettive, calzature, tute monouso). I DPI devono essere utilizzati correttamente e tenuti sempre in buono stato di manutenzione.

IMBRATTAMENTO CON MATERIALE CONTAMINATO DA AGENTI BIOLOGICI

- utilizzo di abiti da lavoro adeguati
- dispositivi di protezione del viso (schermo, oppure maschera e occhiali)
- dispositivi di protezione delle mani (guanti, non in lattice, usa e getta)
- disponibilità di un sistema di lavaggio delle mani (ed eventualmente del viso) in caso di mancanza di acqua pulita sul posto, disponibilità di carta o altro materiale per asciugarsi

INALAZIONE DI AEROSOL CONTAMINATO DA AGENTI BIOLOGICI

- uso di DPI adeguati (maschera, occhiali o schermo facciale)
- uso di indumenti di lavoro
- adozione di procedure di lavoro che regolamentino quanto sopra
- assicurarsi che il personale addetto sia vaccinato

STRESS PSICOLOGICO

- informazione e formazione del personale addetto sulle modalità di gestione delle situazioni in cui necessita prendere decisioni rapide
- formazione alla funzione specifica
- conoscenza e disponibilità di tecniche di comunicazione
- conoscenza e disponibilità di tecniche di gestione dello stress
- disponibilità di procedure di lavoro che facciano riferimento a questo rischio

ESPOSIZIONE A FATTORI CLIMATICI E MICROCLIMATICI AVVERSI

- disponibilità di indumenti idonei

MORSO DI ANIMALE

- ispezione dell'area da attraversare per verificare la presenza di animali liberi, rettili
- disponibilità di indumenti di lavoro adeguati (calzoni lunghi, stivali)
- non farsi prendere dal panico, non scappare conoscenza

PUNTURA DI INSETTI

- disporre di adeguati indumenti di lavoro che minimizzino le parti del corpo scoperte
- indossare guanti e copricapo
- acquisire informazioni su eventuali allergie del personale
- disporre di una procedura e di materiale di pronto soccorso in caso di puntura

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

I lavoratori addetti alla fase di lavoro devono indossare obbligatoriamente i seguenti DPI con marcatura "CE":

- Guanti rischi meccanici (Conformi UNI EN 388-420)
- Guanti monouso
- Elmetto (Conforme UNI EN 397)
- Scarpe di sicurezza con suola imperforabile (Conformi UNI EN 345-344)
- Occhiali protettivi (Conformi UNI EN 166)
- Mascherine

Conclusioni

Individuati tutti i singoli FATTORI DI RISCHIO presenti nella FASE DI LAVORO analizzata e le POSSIBILI CONSEGUENZE per la salute e la sicurezza dei lavoratori, si può presumibilmente ritenere che la stessa presenti nel suo complesso un RISCHIO MEDIO. Dovranno, pertanto, essere obbligatoriamente seguite tutte le Misure di Prevenzione indicate ed utilizzati i D.P.I. indicati, al fine di conseguire un livello di RISCHIO accettabile.

ATTIVITA' 3 : RIMOZIONE, RACCOLTA, CARICO E TRASPORTO DI PRODOTTI CHIMICI LIQUIDI, SOLIDI E ALTRI RIFIUTI CONTAMINATI, PULIZIA E BONIFICA DELLE SUPERFICI TRATTATE

ATTIVITA' CONTEMPLATA

Si tratta della cernita e dello smistamento dei prodotti e dei reagenti chimici presenti nelle aree di lavoro.

I prodotti devono essere separati secondo le modalità di manipolazione e smaltimento risultanti dalla loro caratterizzazione.

I prodotti e reagenti chimici devono essere raccolti, caricati e stoccati in appositi contenitori che ne impediscano la fuoriuscita involontaria, ben separati gli uni dagli altri in modo da evitare eventuali reazioni indesiderate.

I contenitori devono essere successivamente caricati con idonei mezzi di sollevamento su mezzi di trasporto per il conferimento in discariche autorizzate.

Una volta eseguita la cernita, lo stoccaggio ed il trasporto, sarà compito della ditta appaltatrice pulire le aree ed eventualmente bonificare.

ATTREZZATURE UTILIZZATE

Nello svolgimento dell'attività lavorativa si potrà prevedere l'utilizzo delle seguenti ATTREZZATURE :

- AUTOCARRO CON GRU O MEZZO EQUIVALENTE AL SOLLEVAMENTO
- CARRELLO ELEVATORE
- CAMION PER IL TRASPORTO
- BADILE

Nota: Per le attrezzature di lavoro sopra indicate, si farà riferimento alle schede specifiche, riportanti i relativi rischi, misure di prevenzione e dispositivi di protezione da indossare.

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati nella fase di lavoro, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	**Rischio**	
Caduta a terra per scivolamento, urto/abrasione o inciampo contro materiale	Possibile	Modesta	**BASSO**	**2**
Investimento da parte di veicoli guidati da terzi	Possibile	Modesta	**BASSO**	**2**
Assorbimento per contatto cutaneo, ingestione, inalazione di sostanze pericolose	Possibile	Grave	**MEDIO**	**3**
Danni causati da reazioni chimiche incontrollate (incendi, esplosioni)	Possibile	Grave	**MEDIO**	**3**
Imbrattamento con materiale contaminato da agenti biologici	Possibile	Grave	**MEDIO**	**3**
Inalazione di aerosol contaminato da agenti biologici	Possibile	Grave	**MEDIO**	**3**
Stress psicologico	Possibile	Modesta	**BASSO**	**2**
Esposizione a fattori microclimatici avversi	Possibile	Modesta	**BASSO**	**2**
Morso di animale	Possibile	Modesta	**BASSO**	**2**
Puntura di insetti	Possibile	Modesta	**BASSO**	**2**
Infortunio per urto, schiacciamento, abrasione da parte dei carichi movimentati	Possibile	Modesta	**BASSO**	**2**
Infortunio da movimentazione manuale carichi	Possibile	Modesta	**BASSO**	**2**

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati vengono applicate le seguenti misure di prevenzione e protezione:

CADUTA A TERRA PER SCIVOLAMENTO, URTO, ABRASIONE O INCIAMPO CONTRO MATERIALE

- Procedere con cautela
- Disponibilità di indumenti e DPI adeguati (scarpe di sicurezza, tuta, casco)
- Disponibilità di procedure di lavoro che facciano riferimento a questo rischio
- Formazione, informazione, addestramento (anche all'uso dei DPI) del personale addetto

INVESTIMENTO DA PARTE DI AUTOMEZZI GUIDATI DA TERZI

- Accordi con la direzione dei lavori per il rispetto delle vie di accesso e di transito individuate per il raggiungimento delle zone di lavoro, attraverso un percorso sicuro
- Uso di indumenti ad alta visibilità
- Formazione, informazione, addestramento del personale addetto

ASSORBIMENTO PER CONTATTO CUTANEO, INGESTIONE; INALAZIONE DI SOSTANZE PERICOLOSE

- Disponibilità di indumenti e DPI adeguati (tuta, guanti, occhiali o schermo facciale, maschera specifica, in casi eccezionali respiratore)
- disponibilità di informazioni sul tipo di sostanze disperse o comunque presenti (acquisizione delle schede di sicurezza)
- disponibilità di un sistema di lavaggio in caso di mancanza di acqua sul posto, disponibilità di carta o altro per asciugarsi
- formazione, informazione, addestramento (anche all'uso dei DPI) del personale addetto
- disponibilità di procedure di lavoro che facciano riferimento al rischio di assorbimento
- Per eliminare il rischio di esposizione a sostanze pericolose, le reazioni chimiche con sviluppo di gas o vapori pericolosi, l'uso di apparecchiature che possono liberare nell'ambiente fumi, gas o vapori il travaso o prelievo di solventi, specie se volatili, per le quantità strettamente necessarie allo svolgimento delle attività, devono essere effettuati in un ambiente delimitato e adeguatamente ventilato
- In prossimità delle aree di lavoro è vietato mangiare, bere e fumare
- Non introdurre nel capannone sostanze ed oggetti estranei alla attività lavorativa. (ad esempio cappotti, piumini, zaini, ecc.)
- Tutti i contenitori di raccolta delle sostanze devono essere correttamente etichettati in modo da poterne riconoscere in qualsiasi momento il contenuto
- Nello svolgimento delle operazioni deve sempre essere indossata la tuta di protezione
- Non lavorare mai da soli, soprattutto al di fuori dell'orario ufficiale di lavoro
- Al termine delle attività rimuovere prontamente dai luoghi di lavoro le attrezzature utilizzate
- Raccogliere, separare ed eliminare in modo corretto i rifiuti chimici, solidi e liquidi, cerniti; è vietato scaricare qualsiasi rifiuto in fogna o abbandonarli nell'ambiente
- Evitare l'eccessivo affollamento nel capannone
- Riferire sempre al responsabile della ditta appaltatrice di eventuali incidenti o condizioni di non sicurezza
- Il responsabile della ditta appaltatrice deve istruire adeguatamente il proprio personale, in relazione alle attività che questi dovranno svolgere, in modo che tutti siano informati sui

possibili rischi presenti nel luogo di lavoro e i rischi derivanti dallo svolgimento delle diverse mansioni; i possibili danni derivanti dall'utilizzo di sostanze pericolose, ivi compresi i gas tecnici e/o apparecchiature pericolose; le misure di prevenzione e protezione da attuare in ogni specifica situazione.

- Il responsabile della ditta appaltatrice deve predisporre un manuale operativo che identifichi i rischi effettivi o potenziali per ogni singola fase di lavorazione e che indichi i comportamenti che devono essere assunti per eliminare o minimizzare detti rischi.
- Il responsabile della ditta appaltatrice deve vigilare sulla corretta applicazione delle misure di prevenzione e protezione da parte di tutti i lavoratori impegnati nelle operazioni di bonifica.
- Prioritariamente, devono essere adottati mezzi di protezione collettiva. Quando i mezzi di protezione collettiva non sono in grado di eliminare il rischio di esposizione a sostanze pericolose, è necessario usare anche i Dispositivi di Protezione Individuale (DPI) appropriati per ogni tipo di attività e per ogni livello di rischio (ad esempio, guanti a perdere, occhiali, maschere protettive, calzature, tute monouso). I DPI devono essere utilizzati correttamente e tenuti sempre in buono stato di manutenzione.

DANNI CAUSATI DA REAZIONI CHIMICHE INCONTROLLATE (INCENDI, ESPLOSIONI)

- Disponibilità di indumenti e DPI adeguati (tuta, guanti, occhiali o schermo facciale, maschera specifica, in casi eccezionali respiratore)
- Disponibilità di informazioni sul tipo di sostanze disperse o comunque presenti
- Disponibilità di un sistema di lavaggio in caso di mancanza di acqua sul posto, disponibilità di carta o altro per asciugarsi
- Formazione, informazione, addestramento (anche all’uso dei DPI) del personale addetto
- Disponibilità di procedure di lavoro che facciano riferimento al rischio di incendio e di esplosioni
- Per ridurre i rischi di innesco, sviluppo di incendio ed esplosione, le reazioni chimiche con sviluppo di gas o vapori pericolosi, l'uso di apparecchiature che possono liberare nell'ambiente fumi, gas o vapori il travaso o prelievo di solventi, specie se volatili, per le quantità strettamente necessarie allo svolgimento delle attività, devono essere effettuati in un ambiente delimitato e adeguatamente ventilato
- Ove possibile, si devono adottare metodiche in grado di ridurre la presenza di concentrazioni pericolose di sostanze infiammabili e chimicamente instabili.
- Non lasciare senza controllo apparecchi in funzione e, nel caso, assicurarsi dell'efficacia dei sistemi di sicurezza
- Evitare la presenza di fonti di accensione che potrebbero dar luogo ad incendi ed esplosioni e qualsiasi altra fiamma libera, in presenza di sostanze infiammabili
- Le apparecchiature alimentate elettricamente utilizzate nell’espletamento delle proprie mansioni, sia all'esterno che all'interno del capannone, devono possedere un "impianto elettrico a sicurezza", cioè, dotato di protezioni particolari, dimensionato e installato in relazione alle tipologie di sostanze utilizzate ed alle procedure operative. Requisito fondamentale dell'impianto, deve essere la riduzione del rischio di innesco, sia durante il funzionamento ordinario, sia a causa di un guasto.
- Le apparecchiature devono assicurare il controllo degli operatori sulle condizioni di esercizio.

IMBRATTAMENTO CON MATERIALE CONTAMINATO DA AGENTI BIOLOGICI

- utilizzo di abiti da lavoro adeguati
- dispositivi di protezione del viso (schermo, oppure maschera e occhiali)
- dispositivi di protezione delle mani (guanti, non in lattice, usa e getta)
- disponibilità di un sistema di lavaggio delle mani (ed eventualmente del viso) in caso di mancanza di acqua pulita sul posto, disponibilità di carta o altro materiale per asciugarsi

INALAZIONE DI AEROSOL CONTAMINATO DA GENTI BIOLOGICI

- uso di DPI adeguati (maschera, occhiali o schermo facciale)
- uso di indumenti di lavoro
- adozione di procedure di lavoro che regolamentino quanto sopra
- assicurarsi che il personale addetto sia vaccinato

STRESS PSICOLOGICO

- informazione e formazione del personale addetto sulle modalità di gestione delle situazioni in cui necessita prendere decisioni rapide
- formazione alla funzione specifica
- conoscenza e disponibilità di tecniche di comunicazione
- conoscenza e disponibilità di tecniche di gestione dello stress
- disponibilità di procedure di lavoro che facciano riferimento a questo rischio

ESPOSIZIONE A FATTORI CLIMATICI E MICROCLIMATICI AVVERSI

- disponibilità di indumenti idonei

MORSO DI ANIMALE

- ispezione dell'area da attraversare per verificare la presenza di animali liberi, rettili
- disponibilità di indumenti di lavoro adeguati (calzoni lunghi, stivali)
- non farsi prendere dal panico, non scappare conoscenza

PUNTURA DI INSETTI

- disporre di adeguati indumenti di lavoro che minimizzino le parti del corpo scoperte
- indossare guanti e copricapo
- acquisire informazioni su eventuali allergie del personale
- disporre di una procedura e di materiale di pronto soccorso in caso di puntura

INFORTUNIO PER URTO, SCHIACCIAMENTO, ABRASIONE DA PARTE DEI CARICHI MOVIMENTATI

- organizzazione del lavoro: presenza di due operatori per il trasporto e il posizionamento delle attrezzature di lavoro
- disponibilità di carrelli adeguati ai carichi da movimentare (smontabili, pieghevoli, a due ruote)

INFORTUNIO DA MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI

- scelta della strumentazione da utilizzare in funzione anche degli aspetti infortunistici ed ergonomici legati alla sua gestione
- disponibilità di carrelli adeguati ai carichi da movimentare

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

I lavoratori addetti alla fase di lavoro devono indossare obbligatoriamente i seguenti DPI con marcatura "CE":

- Guanti rischi meccanici (Conformi UNI EN 388-420)
- Guanti monouso
- Elmetto (Conforme UNI EN 397)
- Scarpe di sicurezza con suola imperforabile (Conformi UNI EN 345-344)
- Occhiali protettivi (Conformi UNI EN 166)

Mascherine

Conclusioni

Individuati tutti i singoli FATTORI DI RISCHIO presenti nella FASE DI LAVORO analizzata e le POSSIBILI CONSEGUENZE per la salute e la sicurezza dei lavoratori, si può presumibilmente ritenere che la stessa presenti nel suo complesso un RISCHIO MEDIO. Dovranno, pertanto, essere obbligatoriamente seguite tutte le Misure di Prevenzione indicate ed utilizzati i D.P.I. indicati, al fine di conseguire un livello di RISCHIO accettabile.

GESTIONE INTERFERENZE

INTERFERENZE TRA LAVORAZIONI DI DIVERSE IMPRESE

All'atto dell'inizio dei lavori, la Direzione lavori IGEA per l'esecuzione dell'intervento, sulla base delle informazioni raccolte con i Responsabili IGEA di competenza nelle aree dei lavori, effettua l'analisi delle interferenze tra le eventuali diverse lavorazioni presenti, siano esse eseguite da IGEA o da altre Imprese appaltatrici, e predispone il cronoprogramma dei lavori ed in riferimento alle interferenze tra le lavorazioni, uno specifico allegato integrativo al DUVRI/DSS Coordinato denominato "DIAGRAMMA DI GANTT E STUDIO DELLE INTERFERENZE" **riportante le prescrizioni operative per lo sfasamento spaziale o temporale delle lavorazioni interferenti e le modalità di verifica del rispetto di tali prescrizioni.**
Tale allegato, da inviare a tutti i soggetti Responsabili, farà parte integrante della documentazione a corredo del presente DUVRI-DSS Coordinato.

Nel caso di rischi di interferenza non eliminabili, sono state indicate le misure preventive e protettive e gli eventuali dispositivi di protezione individuale aggiuntivi, atti a ridurre al minimo tali rischi.

I lavoratori addetti alle fasi interferenti dovranno essere informati adeguatamente mediante le previste azioni di coordinamento da parte dei rispettivi responsabili.

Le interferenze esaminate qui di seguito sono relative a:

1. **CIRCOLAZIONE E MANOVRE NELLE AREE ESTERNE CON AUTOMEZZI;**
2. **SPOSTAMENTI A PIEDI AREE ESTERNE ED INTERNE A QUELLA DI LAVORO**
3. **CARICO E SCARICO MATERIALI E MOVIMENTAZIONE INTERNA,**

ed avvengono con le attività effettuate dai lavoratori dell' Azienda esterna (che vengono svolte nei locali /aree di lavoro dell' Azienda committente):

Azienda esterna	Descrizione attività svolta	Periodo
	Intervento di emergenza per l'asportazione e smaltimento dei reagenti chimici e delle sostanze contaminate solide e liquide dal capannone reagenti e dalle zone attigue ad esso della miniera di Campo Pisano ad Iglesias (CI)	

CIRCOLAZIONE E MANOVRE NELLE AREE ESTERNE CON AUTOMEZZI
RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La possibile interferenza dipende dalla presenza nell'area di lavoro di altri veicoli in circolazione e manovra e pedoni:

- dell'Igea,
- di altri appaltatori/prestatori d'opera/terzi
- e di altri utenti.

L'evento/danno atteso è:

- Investimento
- Incidenti fra automezzi.

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati nell' interferenza esaminata, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno che ne potrebbe derivare.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	**Rischio**	
Investimento	Possibile	Grave	**MEDIO**	**3**
Incidenti tra automezzi	Improbabile	Grave	**BASSO**	**2**

MISURE DI PREVENZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI DELL'APPALTATORE

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva del DVR Aziendale), i lavoratori addetti dovranno osservare le seguenti misure preventive:

Presso gli stabili e le aree di lavoro Igea

- Procedere a passo d'uomo seguendo la segnaletica presente e le indicazioni in merito alle vie di transito e accesso all'area di lavoro;
- Impegnare le aree di scarico solo quando queste non sono utilizzate da altri soggetti;
- In caso di manovre in retromarcia o quando la manovra risulti particolarmente difficile (spazi ridotti, scarsa visibilità, ecc), farsi coadiuvare da un collega a terra;
- In mancanza di sistema di segnalazione acustica di retromarcia (cicalino) sul mezzo, preavvisare la manovra utilizzando il clacson.
- In caso di utilizzo di ponteggi fissi assicurarsi che gli ingressi nei locali siano liberi e di facile accesso.

INTERFERENZA

SPOSTAMENTI A PIEDI AREE ESTERNE ED INTERNE A QUELLA DI LAVORO
RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La possibile interferenza dipende dalla presenza nell'area di lavoro di altri veicoli in circolazione e manovra e personale che movimenta materiali da lavoro

- dell'Igea,
- di altri appaltatori/prestatori d'opera/terzi
- e di altri utenti.

L'evento/danno atteso è:

- Investimento
- urti
- caduta materiali
- schiacciamenti

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati nell' interferenza esaminata, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno che ne potrebbe derivare.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	**Rischio**	
Investimento	Possibile	Grave	**MEDIO**	**3**
Urti	Improbabile	Grave	**BASSO**	**2**
Caduta materiali	Improbabile	Grave	**BASSO**	**2**
Schiacciamenti	Improbabile	Grave	**BASSO**	**2**

MISURE DI PREVENZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI DELL'APPALTATORE

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva del DVR Aziendale), i lavoratori addetti dovranno osservare le seguenti misure preventive:

Presso gli stabili e le aree di lavoro Igea

- Camminare sui marciapiedi o lungo i percorsi pedonali indicati mediante segnaletica orizzontale, ove presenti e comunque lungo il margine delle vie carrabili;
- Non sostare dietro gli automezzi in sosta e in manovra;
- Non sostare nelle aree di deposito dei materiali

INTERFERENZA

CARICO E SCARICO MATERIALI E MOVIMENTAZIONE INTERNA
RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La possibile interferenza dipende dalla presenza nell'area di lavoro di altri veicoli in circolazione e manovra e di altro personale in transito o che svolgono la propria attività lavorativa:

- dell'Igea,
- di altri appaltatori/prestatori d'opera/terzi
- e di altri utenti.

L'evento/danno atteso è:

- Investimento
- Urti
- Caduta materiali
- schiacciamenti.

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati nell' interferenza esaminata, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno che ne potrebbe derivare.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Investimento	Possibile	Grave	MEDIO	3
Urti	Improbabile	Grave	BASSO	2
Caduta materiali	Improbabile	Grave	BASSO	2
Schiacciamenti	Improbabile	Grave	BASSO	2

MISURE DI PREVENZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI DELL'APPALTATORE

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva del DVR Aziendale), i lavoratori addetti dovranno osservare le seguenti misure preventive:

Presso gli stabili e le aree di lavoro Igea

- Parcheggiare il mezzo in modo da ridurre al minimo l'ingombro delle vie di transito veicolare;
- Durante tuta la fase di carico/scarico azionare i segnali visivi di sosta del mezzo (quattro frecce);
- Prima di procedere allo scarico/carico dal mezzo verificare che questo sia stato assicurato contro spostamenti intempestivi (motore spento e freno a mano e marcia inseriti)
- Segnalare con idonea cartellonistica e se necessario delimitare fisicamente l'area di intervento;
- Informare correttamente i Responsabili Igea in merito alle operazioni in corso

VALIDITA' E REVISIONI

Il presente DUVRI costituisce parte integrante del contratto di appalto ed ha validità immediata a partire dalla data di sottoscrizione del contratto stesso.

In caso di modifica significativa delle condizioni dell' appalto il DUVRI dovrà essere soggetto a revisione ed aggiornamento in corso d'opera.

Le misure indicate per la gestione dei rischi interferenziali, potranno essere integrate e/o aggiornate immediatamente prima dell'esecuzione dei lavori oggetto del Contratto d'Appalto, o durante il corso delle opere a seguito di eventuali mutamenti delle condizioni generali e particolari delle attività oggetto dell'Appalto.

DICHIARAZIONI

L'Azienda Appaltatrice dichiara completa ed esauriente l'informativa ricevuta, sui rischi specifici e sulle misure di prevenzione e di emergenza agli stessi inerenti, e di aver assunto, con piena cognizione delle conseguenti responsabilità, tutti gli impegni contenuti nel presente documento unico di valutazione dei rischi da interferenze (DUVRI) , di cui conferma espressamente, con la sottoscrizione, la completa osservanza.

COSTI DELLA SICUREZZA RELATIVI AI RISCHI DA INTERFERENZE

In fase di valutazione preventiva dei rischi relativi all'appalto oggetto del presente DUVRI, sono stati individuati gli oneri per la sicurezza e per apprestamenti di sicurezza relativi alla gestione dei rischi da interferenze, come riportato nella seguente tabella riepilogativa.

Il costo della sicurezza così individuati, sono compresi nell'importo totale dei lavori, ed individuano la parte del costo dell'opera da non assoggettare a ribasso nelle offerte delle Imprese esecutrici.

Codice	Elemento di costo	UM	Q.tà	Prezzo Unit.(€)	Importo (€)
A	**APPRESTAMENTI**				
1	Fornitura in cantiere di box prefabbricato di dimensioni cm 240x450x240, adibito a spogliatoio, avente struttura portante in profilati metallici, tamponamento e copertura in pannelli sandwich autoportanti in lamiera zincata con interposto isolante, pavimentazione in PVC su supporto in legno idrofugo, infissi in alluminio anodizzato, impianto elettrico, impianto termico, impianto idrico (acqua calda e fredda) e fognario. Sono esclusi gli allacciamenti e la realizzazione del basamento; per ogni mese o parte di mese successivo. *1	n*mesi	cad	139,70	139,70
2	Costo di utilizzo, per la salute e l'igiene dei lavoratori, di bagno chimico portatile costruito in polietilene ad alta densità, privo di parti significative metalliche. Da utilizzare in luoghi dove non e' presente la rete pubblica fognaria. Illuminazione interna del vano naturale tramite tetto traslucido. Le superfici interne ed esterne del servizio igienico devono permettere una veloce e pratica pulizia. Deve essere garantita una efficace ventilazione naturale e un sistema semplice di pompaggio dei liquami. Il bagno deve essere dotato di 2 serbatoi separati, uno per la raccolta liquami e l'altro per il contenimento dell'acqua pulita necessaria per il risciacquo del wc, azionabile tramite pedale a pressione posto sulla pedana del box. Sono compresi: l'uso per	cad	1	283,52	283,52

	la durata delle fasi di lavoro che lo richiedono al fine di garantire l'igiene dei lavoratori; il montaggio e lo smontaggio anche quando, per motivi legati alla sicurezza e l'igiene dei lavoratori, queste azioni vengono ripetute più volte durante il corso dei lavori a seguito della evoluzione dei medesimi; il documento che indica le istruzioni per l'uso e la manutenzione; il trasporto presso il cantiere; la preparazione della base di appoggio; l'uso dell'autogru' per la movimentazione e la collocazione nell'area predefinita e per l'allontanamento a fine opera. Dimensioni esterne massime m 1,10 x 1,10 x 2,30 circa. Il bagno chimico ed i relativi accessori sono e restano di proprietà dell'impresa. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo del box chimico portatile. Misurato al mese o frazione di mese per assicurare la corretta organizzazione del cantiere anche al fine di garantire la salute e l'igiene dei lavoratori. Bagno chimico portatile, per il primo mese o frazione.				
3	Recinzione eseguita con rete metallica, maglia 50 x 50 mm, in filo di ferro zincato, diametro 2 mm, di altezza 2 m ancorata a pali di sostegno in profilato metallico a T, sez. 50 mm, compreso noleggio del materiale per tutta la durata dei lavori, legature, controventature, blocchetto di fondazione in magrone di calcestruzzo e doppio ordine di filo spinato	m2	250	12,22	3055
4	Cancello in pannelli di lamiera zincata ondulata per recinzione cantiere costituito da adeguata cornice e rinforzi, fornito e posto in opera. Compresi: l'uso per tutta la durata dei lavori; la collocazione in opera delle colonne in ferro costituite da profilati delle dimensioni di mm 150 x 150, opportunamente verniciati; le ante opportunamente assemblate in cornici perimetrali e rinforzi costituiti da diagonali realizzate con profilati di dimensioni non inferiori a mm 50 x 50	m2	8	38,96	311,8

	opportunamente verniciati; le opere da fabbro e la ferramenta necessarie; il sistema di fermo delle ante sia in posizione di massima apertura che di chiusura; la manutenzione per tutto il periodo di durata dei lavori, sostituendo o riparando le parti non più idonee; la rimozione, l'accatastamento e l'allontanamento a fine opera. Tutti i materiali costituenti il cancello sono e restano di proprietà dell'impresa. . Il tutto realizzato a perfetta regola d'arte. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo del cancello. Valutato a metro quadrato di cancello posto in opera, per mese o frazione di mese.				
5	Recinzione realizzata con rete in polietilene alta densità, peso 240 g/mq, resistente ai raggi ultravioletti, indeformabile, colore arancio, sostenuta da appositi paletti di sostegno in ferro zincato fissati nel terreno a distanza di 1 m: a) altezza 1,00 m, costo di utilizzo dei materiali per tutta la durata dei lavori	m	50	2,53	126,5
6	Costo di utilizzo, per la sicurezza e la salute dei lavoratori, di parapetto prefabbricato anticaduta da realizzare per la protezione contro il vuoto, (esempio: rampe delle scale, vani ascensore, vuoti sui solai e perimetri degli stessi, cigli degli scavi, balconi, etc) , fornito e posto in opera. I dritti devono essere posti ad un interasse adeguato al fine di garantire la tenuta all'eventuale spinta di un operatore. I correnti e la tavola ferma piede non devono lasciare una luce in senso verticale, maggiore di cm 60, inoltre sia i correnti che le tavole ferma piede devono essere applicati dalla parte interna dei montanti. Sono compresi: l'uso per la durata delle fasi di lavoro che lo richiedono al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori; il montaggio con tutto ciò che occorre per eseguirlo e lo smontaggio anche quando, per motivi legati alla sicurezza dei lavoratori, queste azioni vengono ripetute più volte durante le fasi di lavoro; l'accatastamento e lo	m	50	15,51	775,5

	smaltimento a fine opera. Gli apprestamenti sono e restano di proprietà dell'impresa. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dei parapetti. Misurato a metro lineare posto in opera, per anno o frazione di anno				
7	Realizzazione e utilizzo di trabattello Il trabattello sarà completo in ogni sua parte e conforme alla norma UNI HD 1004	gg	1	13,76	13,76
B	**MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE E DPI EVENTUALMENTE PREVISTI PER LAVORAZIONI INTERFERENTI**				
8	Presenza di un preposto individuato dall'impresa con compiti di supervisione durante l'esecuzione di operazioni interferenti	h	5	21,56	107,80
C	**IMPIANTO DI MESSA A TERRA, DI PROTEZIONE CONTRO LE SCARICHE ATMOSFERICHE E ANTINCENDIO**				
9	Impianto di terra per cantiere medio; collegamento delle baracche con conduttore equipotenziale in rame isolato a 16 mmq	corpo	1	268,87	268,87
10	Omologazione da parte ente di controllo dell'impianto di messa a terra (potenza installata presunta 15 Kw)	corpo	1	86,76	86,76
D	**MEZZI E SERVIZI DI PROTEZIONE COLLETTIVA**				
11	Fornitura di estintore portatile a polvere per fuochi di tipo A,B,C del peso di 6 Kg, comprese le verifiche periodiche semestrali	cad	2	100,71	201,42
12	Controllo al termine di ogni turno di lavoro sulla sistemazione delle protezioni di sicurezza e sistemazione di quanto previsto	h	10	21,56	215,6
13	Cartello di forma circolare, segnalante divieti o obblighi (in osservanza del Regolamento di attuazione del Codice della strada, fig.II 4675), in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm; costo di utilizzo del segnale per un mese: a) lato 60 cm, rifrangenza classe I	n	5	2,53	12,80
E	**PROCEDURE PREVISTE PER SPECIFICI MOTIVI DI SICUREZZA**				

13	Presenza di un addetto per far manovrare i mezzi in retromarcia e in condizioni di scarsa visibilità	h	10	21,56	215,6
14	Controllo periodico delle attrezzature di lavoro con cadenza sufficiente a garantire la sicurezza degli utilizzatori	h	2	21,56	43,12
G	**MISURE PER L'USO COMUNE DEGLI APPRESTAMENTI, ATTREZZATURE, INFRASTRUTTURE, MEZZI E SERVIZI DI PROTEZIONE COLLETTIVE**				
15	Partecipazione responsabile Impresa a riunioni di coordinamento, specifiche procedure, gestione interferenze, etc	h	2	150	300
				TOTALE €	6157,75

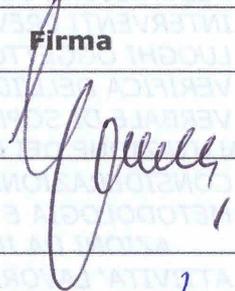
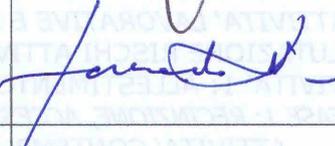
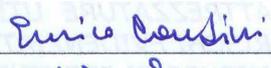
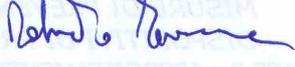
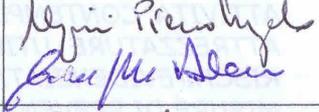
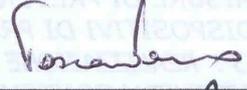
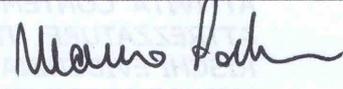
CONCLUSIONI

Il presente Documento Unico di Valutazione dei Rischi da Interferenza (D.U.V.R.I.) :

- È stato redatto ai sensi dell'art. 26 del D.Lgs. **81/08**;
- È soggetto ad aggiornamento periodico ove si verificano significativi mutamenti che potrebbero averlo reso superato.

La valutazione dei rischi di cui al presente documento è stata effettuata dal Datore di Lavoro committente, come previsto dall'art. 26, comma 3, del D.Lgs. **81/08**.

AZIENDA APPALTANTE (Committente)

Figure	Nominativo	Firma
Datore di Lavoro	Sig. Giovanni Battista Zurru	
Direttore dei Lavori		
Responsabile Settore richiedente l'intervento - Ambiente	P. Ind. Fernando Loddi	
Responsabile Servizio Chimico Ambientale	P. Chim. Enrico Contini	
Responsabile Settore Laboratorio Chimico	P. Chim. Roberto Enne	
Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza	P. Ind. Pierangelo Algisi P. Min. Giampaolo Del Rio	
Responsabile settore Officina Elettromeccanica	P. Ind. Antonio Toscano	
Responsabile Servizio Prevenzione e Protezione	P. Ind. Mario Podda	

AZIENDE APPALTATRICI

Con l'apposizione della firma nello spazio di pagina sottostante ciascuna azienda appaltatrice dichiara di essere a conoscenza del contenuto del presente D.U.V.R.I. e di accettarlo integralmente, divenendone responsabile per l'attuazione della parte di competenza.

Azienda	Datore di lavoro	Firma

Iglesias, 17 gennaio 2011

SOMMARIO DEGLI ARGOMENTI DEL DUVRI –DSS COORDINATO

Schede Internazionali di Sicurezza Chimica

ACIDO METACRILICO

ICSC: 0917

Acido 2-Metilpropenoico
Acido alfa-Metilacrilico
$C_4H_6O_2$ / CH_2=C(CH_3)COOH
Massa molecolare: 86.09

ICSC # 0917
CAS # 79-41-4
RTECS # OZ2975000
NU # 2531 (stabilizzato)
CE # 607-088-00-5

TIPO DI RISCHIO/ ESPOSIZIONE	RISCHI ACUTI/ SINTOMI	PREVENZIONE	PRIMO SOCCORSO/ MEZZI ESTINGUENTI
INCENDIO	Combustibile. Nella combustione libera fumi (o gas) tossici o irritanti.	NO fiamme libere.	AFFF, schiuma alcool-resistente, polvere anidra, anidride carbonica.
ESPLOSIONE	Oltre 77°C possono formarsi miscele vapore/aria esplosive.	A temperature superiori a 77°C usare un sistema chiuso,ventilazione.	In caso di incendio: mantenere freddi i fusti, ecc., bagnandoli con acqua.
ESPOSIZIONE		EVITARE OGNI CONTATTO!	
• **INALAZIONE**	Tosse. Sensazione di bruciore. Respiro affannoso. Difficoltà respiratoria.	Ventilazione (no se in polvere), aspirazione localizzata, o protezione delle vie respiratorie.	Aria fresca, riposo. Posizione semi eretta. Sottoporre all'attenzione del medico.
• **CUTE**	Arrossamento. Ustioni cutanee. Dolore. Vesciche.	Vestiario protettivo.	Prima sciacquare con abbondante acqua, poi rimuovere i vestiti contaminati e sciacquare ancora.
• **OCCHI**	Arrossamento. Dolore. Perdita della vista. Gravi ustioni profonde.	Visiera.	Prima sciacquare con abbondante acqua per alcuni minuti (rimuovere le lenti a contatto se è possibile farlo agevolmente), quindi contattare un medico.
• **INGESTIONE**	Crampi addominali. Dolore addominale. Sensazione di bruciore. Debolezza.	Non mangiare, bere o fumare durante il lavoro. Lavarsi le mani prima di mangiare.	Risciacquare la bocca. Riposo. Sottoporre all'attenzione del medico.

RIMOZIONE DI UN VERSAMENTO	IMMAGAZZINAMENTO	IMBALLAGGIO & ETICHETTATURA
Raccogliere il liquido che fuoriesce in contenitori di plastica sigillabili. Neutralizzare il residuo con prudenza con sodio carbonato acquoso o latte di	Separato da ossidanti forti, alimenti e mangimi . Freddo. Mantenere al buio. Mantenere in un locale ben ventilato. Immagazzinare solo se stabilizzato.	Non trasportare con alimenti e mangimi. Nota: D Symboli C

calce. Poi lavare via con acqua abbondante. NON adsorbire con segatura o altri adsorbenti combustibili. Protezione personale: indumento protettivo munito di autorespiratore.		R: 21/22-35 S: 1/2-26-36/37/39-45 UN Classe di Rischio: 8 UN Gruppo di Imballaggio: II

INFORMAZIONI IMPORTANTI NEL RETRO

ICSC: 0917	Preparata nel contesto della cooperazione tra l'International Programme on Chemical Safety & la Comissione della Comunità Europea (C) 1999

Schede Internazionali di Sicurezza Chimica

ACIDO METACRILICO

ICSC: 0917

D A T I I M P O R T A N T I	**STATO FISICO; ASPETTO:** LIQUIDO INCOLORE O CRISTALLI INCOLORE , CON ODORE CARATTERISTICO. **PERICOLI FISICI:** I vapori non stabilizzati possono polimerizzare provocando il blocco degli sfiati. **PERICOLI CHIMICI:** La sostanza dovràl polimerizzare facilmente per forte riscaldamento o sotto l'influenza della luce, di agenti ossidanti quali perossidi o in presenza di tracce di acido cloridrico, con pericolo di incendio o esplosione. Attacca i metalli. **LIMITI DI ESPOSIZIONE OCCUPAZIONALE:** TLV: 20 ppm come TWA (ACGIH 2004). MAK: 5 ppm 18 mg/m³ Categoria limitazione di picco: I(2); Gruppo di rischio per la gravidanza: C; (DFG 2005).	**VIE DI ESPOSIZIONE:** La sostanza può essere assorbita nell'organismo per inalazione. **RISCHI PER INALAZIONE:** Una contaminazione dannosa dell'aria sarà raggiunta abbastanza lentamente per evaporazione della sostanza a 20°C. **EFFETTI DELL'ESPOSIZIONE A BREVE TERMINE:** La sostanza e' corrosiva per gli occhi la cute e il tratto respiratorio. Corrosivo per ingestione. Inalazione del vapore può causare edema polmonare (vedi Note). **EFFETTI DELL'ESPOSIZIONE RIPETUTA O A LUNGO TERMINE:**
PROPRIETA FISICHE	Punto di ebollizione: 159-163°C Punto di fusione: 16°C Densità relativa (acqua=1): 1.02 Solubilità in acqua: moderata Tensione di vapore, Pa a 25°C: 130	Densità di vapore relativa (aria=1): 2.97 Densità relativa della miscela aria/vapore a 20° C (aria=1): 1.00 Punto di infiammabilità: 77°C o.c., 68°C c.c. Limiti di esplosività, vol % in aria: 1.6-8.8 Coefficiente di ripartizione ottanolo/acqua come log Pow: 0.93
DATI AMBIENTALI		

N O T E

I sintomi dell'edema polmonare spesso non si manifestano prima di alcune ore e sono aggravati dallo sforzo fisico. Sono pertanto essenziali il riposo e l'osservazione medica. Si deve prevedere l'immediata somministrazione di una appropriata terapia inalatoria da parte di un medico o personale da lui/lei autorizzato. L'aggiunta di uno stabilizzante o

inibitore può modificare le proprietà tossicologiche della sostanza, consultare un esperto. La scheda è stata parzialmente aggiornata in Ottobre 2004 e 2005. Vedi le sezioni: Limiti di Esposizione Occupazionale, classificazione EU, Risposta di Emergenza.

Transport Emergency Card: TEC (R) - 80S2531.
Codice NFPA: H3; F2; R2;

INFORMAZIONI SUPPLEMENTARI

VERSIONE INTERNAZIONALE IN ITALIANO

ICSC: 0917 **ACIDO METACRILICO**

NOTIZIA LEGALE IMPORTANTE:	Né NIOSH, la CEC o il IPCS e neanche le persone che agiscono per conto della CEC o dell'IPCS sono responsabili per l'uso che verrà fatto di queste informazioni. Questa scheda contiene i punti di vista collettivi del comitato di revisione di pari di IPCS e non può riflettere in tutti i casi tutte le prestazioni dettagliate incluse nella legislazione nazionale sull'oggetto. L'utente dovrebbe verificare la conformità delle schede con la legislazione relativa nel paese di uso.

Scheda di dati di sicurezza

ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Data di compilazione: 11.05.2010 Revisione: 11.05.2010

* 1 Identificazione della sostanza/preparato e della società/impresa

- **Dati del prodotto**
- **Denominazione commerciale: OLIO DI PINO 65%**
- **Utilizzazione della Sostanza / del Preparato** Industria cosmetica
- **Produttore/fornitore:**

Emanuele Centonze SA
Via L. Favre 16
CH-6828 Balerna
Svizzera Tel:0041 91 6958800, Fax:0041 91 6958801

- **Informazioni fornite da:** Reparto sicurezza prodotti
- **Informazioni di primo soccorso:**
  Schweizerisches Toxikologisches Informationszentrum
  Tel. +41 44 251 51 51 (CH: 145)

* 2 Identificazione dei pericoli

- **Classificazione di pericolosità:**

Xn Nocivo
N Pericoloso per l'ambiente

- **Indicazioni di pericolosità specifiche per l'uomo e l'ambiente:**
  Il prodotto ha l'obbligo di classificazione in base al metodo di calcolo della "direttiva generale della Comunità sulla classificazione dei preparati" nella sua ultima versione valida.
  R 10 Infiammabile.
  R 38 Irritante per la pelle.
  R 43 Può provocare sensibilizzazione per contatto con la pelle.
  R 50/53 Altamente tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico.
  R 65 Nocivo: può causare danni ai polmoni in caso di ingestione.
- **Sistema di classificazione:**
  La classificazione corrisponde alle attuali liste della CEE, è tuttavia integrata da dati raccolti da bibliografia specifica e da dati forniti dall'impresa.
- **Elementi dell'etichetta GHS**

Pericolo

H304 - Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.

Attenzione

H226 - Liquido e vapori infiammabili.

Attenzione

H400 - Molto tossico per gli organismi acquatici.
H410 - Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

(continua a pagina 2)

Scheda di dati di sicurezza
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Data di compilazione: 11.05.2010 Revisione: 11.05.2010

Denominazione commerciale: OLIO DI PINO 65%

(Segue da pagina 1)

H315 - Provoca irritazione cutanea.
H317 - Può provocare una reazione allergica cutanea.

- **Prevenzione:**
P210 Tenere lontano da fonti di calore/scintille/fiamme libere/superfici riscaldate. - Non fumare.
P241 Utilizzare impianti elettrici/di ventilazione/d'illuminazione/a prova di esplosione.
- **Reazione:**
P301+P310 IN CASO DI INGESTIONE: contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI o un medico.
P303+P361+P353 IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE (o con i capelli): togliersi di dosso immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Sciacquare la pelle/fare una doccia.
- **Conservazione:**
P405 Conservare sotto chiave.
- **Smaltimento:**
P501 Smaltire il prodotto/recipiente in conformità con le disposizioni locali / regionali / nazionali / internazionali.

3 Composizione/informazioni sugli ingredienti

- **Caratteristiche chimiche**
- **Descrizione:** Miscela composta dalle seguenti sostanze.

- **Sostanze pericolose:**			
8002-09-3	OLIO DI PINO	Xn, N; R 10-22-50/53 Attenzione: 2.6/3; 4.1.A/1, 4.1.C/1	50-100%

- **Ulteriori indicazioni:** Il testo dell'avvertenza dei pericoli citati può essere appreso dal capitolo 16

* 4 Misure di pronto soccorso

- **Inalazione:**
Portare il soggetto in zona molto ben areata e per sicurezza consultare un medico.

Se il soggetto è incosciente provvedere a tenerlo durante il trasporto in posizione stabile su un fianco.

- **Contatto con la pelle:**

Lavare immediatamente con acqua e sapone sciacquando accuratamente.

In caso di irritazioni cutanee persistenti consultare il medico.
- **Contatto con gli occhi** Lavare con acqua corrente per alcuni minuti tenendo le palpebre ben aperte.
- **Ingestione:**

Non provocare il vomito, chiamare subito il medico.

* 5 Misure antincendio

- **Mezzi di estinzione idonei:**
CO^2, polvere o acqua nebulizzata. Estinguere gli incendi di grandi dimensioni con acqua nebulizzata o con schiuma resistente all'alcool.

(continua a pagina 3)

Scheda di dati di sicurezza

ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

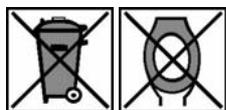
Data di compilazione: 11.05.2010 Revisione: 11.05.2010

Denominazione commerciale: OLIO DI PINO 65%

(Segue da pagina 2)

- **Mezzi di estinzione inadatti per motivi di sicurezza:** Acqua.
- **Mezzi protettivi specifici:** Non sono richiesti provvedimenti particolari.
- **Altre indicazioni** Raffreddare i contenitori a rischio con un getto d'acqua.

* 6 Misure in caso di rilascio accidentale

- **Misure cautelari rivolte alle persone:**
  Indossare equipaggiamento protettivo. Allontanare le persone non equipaggiate.
  In caso di vapori/polvere/aerosol adottare protezioni respiratorie.
- **Misure di protezione ambientale:**
  In caso di infiltrazione nei corpi d'acqua o nelle fognature avvertire le autorità competenti.
  Impedire infiltrazioni nella fognatura/nelle acque superficiali/nelle acque freatiche.
- **Metodi di pulitura/assorbimento:**

Raccogliere il liquido con materiale assorbente (sabbia, tripoli, legante di acidi, legante universale).

Smaltimento del materiale contaminato conformemente al punto 13
Provvedere ad una sufficiente areazione.
Non dilavare con acqua o detergenti liquidi.

* 7 Manipolazione e immagazzinamento

- **Manipolazione:**
- **Indicazioni per una manipolazione sicura:**
  Accurata ventilazione/aspirazione nei luoghi di lavoro.
  Evitare la formazione di aerosol.
  Proteggere dal calore e dai raggi diretti del sole.
  Conservare in luogo fresco e asciutto in fusti perfettamente chiusi.
- **Indicazioni in caso di incendio ed esplosione:**
  Tenere lontano da fonti di accensione e calore, non fumare.
  Adottare provvedimenti contro cariche elettrostatiche.

- **Stoccaggio:**
- **Requisiti dei magazzini e dei recipienti:** Non sono richiesti requisiti particolari.
- **Indicazioni sullo stoccaggio misto:**
  Non conservare a contatto con alimenti.
  Immagazzinare separatamente da sostanze ossidanti e acide.
  Immagazzinare separatamente da alcali.
- **Ulteriori indicazioni relative alle condizioni di immagazzinamento:** Mantenere i recipienti ermeticamente chiusi.

* 8 Controllo dell'esposizione/protezione individuale

- **Ulteriori indicazioni sulla struttura di impianti tecnici:** Nessun dato ulteriore, vedere punto 7

- **Componenti i cui valori limite devono essere tenuti sotto controllo negli ambienti di lavoro**
  Il prodotto non contiene quantità rilevanti di sostanze i cui valori limite devono essere tenuti sotto controllo negli ambienti di lavoro.
- **Ulteriori indicazioni:** Le liste valide alla data di compilazione sono state usate come base.

- **Mezzi protettivi individuali**
- **Norme generali protettive e di igiene del lavoro:**
  Osservare le misure di sicurezza usuali nella manipolazione di sostanze chimiche.
  Togliere immediatamente gli abiti contaminati.
  Evitare il contatto con gli occhi e la pelle.

(continua a pagina 4)

(Segue da pagina 3)

- ***Maschera protettiva:***
  Nelle esposizioni brevi e minime utilizzare la maschera; nelle esposizioni più intense e durature indossare l'autorespiratore.
- ***Guanti protettivi:***
  Guanti protettivi.
  Il materiale dei guanti deve essere impermeabile e stabile contro il prodotto/ la sostanza/ la formulazione.
  A causa della mancanza di tests non può essere consigliato alcun tipo di materiale per i guanti con cui manipolare il prodotto / la formulazione / la miscela di sostanze chimiche.
  Scelta del materiale dei guanti in considerazione dei tempi di passaggio, dei tassi di permeazione e della degradazione.
- ***Materiale dei guanti***
  La scelta dei guanti adatti non dipende soltanto dal materiale bensí anche da altre caratteristiche di qualità variabili da un produttore a un altro. Poiché il prodotto rappresenta una formulazione di più sostanze, la stabilità dei materiali dei guanti non è calcolabile in anticipo e deve essere testata prima dell'impiego
- ***Tempo di permeazione del materiale dei guanti***
  Richiedere dal fornitore dei guanti il tempo di passaggio preciso il quale deve essere rispettato.
- ***Occhiali protettivi:*** *Occhiali protettivi a tenuta.*

* 9 Proprietà fisiche e chimiche

- Indicazioni generali	
Forma:	*liquido*
Colore:	*giallo chiaro*
Odore:	*caratteristico*
- Cambiamento di stato	
Temperatura di fusione/ambito di fusione:	*non definito*
Temperatura di ebollizione/ambito di ebollizione:	*168-230°C*
- Punto di infiammabilità:	*55°C*
- Temperatura di accensione:	*255°C*
- Autoaccensione:	*Prodotto non autoinfiammabile.*
- Pericolo di esplosione:	*Prodotto non è esplosivo, è tuttavia possibile la formazione di miscele di vapori/aria esplosive.*
- Limiti di infiammabilità:	
inferiore:	*0,7 Vol %*
superiore:	*6,1 Vol %*
- Tensione di vapore a 20°C:	*2,1 hPa*
- Densità a 20°C:	*0,88-0,91 g/cm³*
- Solubilità in/Miscibilità con	
Acqua:	*poco e/o non miscibile*
- Tenore del solvente:	
Acqua:	.

*10 Stabilità e reattività

- ***Decomposizione termica/ condizioni da evitare:*** *Il prodotto non si decompone se utilizzato secondo le norme.*
- ***Sostanze da evitare:***
  forti agenti ossidanti
  basi forti
  acidi forti
- ***Reazioni pericolose*** *Non sono note reazioni pericolose.*

(continua a pagina 5)

Scheda di dati di sicurezza

ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Data di compilazione: 11.05.2010 Revisione: 11.05.2010

Denominazione commerciale: OLIO DI PINO 65%

(Segue da pagina 4)

- **Prodotti di decomposizione pericolosi:** Non sono noti prodotti di decomposizione pericolosi.

*11 Informazioni tossicologiche

- **Tossicità acuta:**
- **Irritabilità primaria:**
- **Sulla pelle:** Irrita la pelle e le mucose.
- **Sugli occhi:** Generalmente non ha effetti irritanti.
- **Sensibilizzazione:** Può provocare sensibilizzazione a contatto con la pelle.
- **Ulteriori dati tossicologici:**
  Il prodotto, in base al metodo di calcolo della direttiva generale della Comunità sulla classificazione dei preparati nella sua ultima versione valida, presenta i seguenti rischi:
  Irritante
- **Sensibilizzazione** Può provocare sensibilizzazione per contatto con la pelle.

*12 Informazioni ecologiche

- **Effetti tossici per l'ambiente:**
- **Osservazioni:** Molto tossico per i pesci.
- **Ulteriori indicazioni in materia ambientale:**
- **Ulteriori indicazioni:**
  Pericolosità per le acque classe 1 (D) (Autoclassificazione): poco pericoloso
  Non immettere nelle acque freatiche, nei corpi d'acqua o nelle fognature non diluito o in grandi quantità.
  Tossico per pesci e plancton.
  Molto tossico per gli organismi acquatici

13 Considerazioni sullo smaltimento

- **Prodotto:**
- **Consigli:** Non smaltire il prodotto insieme ai rifiuti domestici Non immettere nelle fognature

- **Imballaggi non puliti:**
- **Consigli:** Smaltimento in conformità con le disposizioni amministrative.

*14 Informazioni sul trasporto

- **Trasporto stradale/ferroviario ADR/RID (oltre confine):**

- **Classe ADR/RID-GGVS/E:** 3 (F1) Liquidi infiammabili
- **Numero Kemler:** 30
- **Numero ONU:** 1272
- **Gruppo di imballaggio:** III
- **Marcatura speciali:** Simbolo (pesce e albero)
- **Descrizione della merce:** 1272 OLIO DI PINO, soluzione
- **Codice di restrizione in galleria** D/E

(continua a pagina 6)

Scheda di dati di sicurezza
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Data di compilazione: 11.05.2010 *Revisione: 11.05.2010*

Denominazione commerciale: OLIO DI PINO 65%

(Segue da pagina 5)

- **Trasporto marittimo IMDG:**

- **Classe IMDG:** 3
- **Numero ONU:** 1272
- **Label** 3
- **Gruppo di imballaggio:** III
- **Numero EMS:** F-E,S-E
- **Marine pollutant:** Sì
- **Denominazione tecnica esatta:** PINE OIL

- **Trasporto aereo ICAO-TI e IATA-DGR:**

- **Classe ICAO/IATA:** 3
- **Numero ONU/ID:** 1272
- **Label** 3
- **Gruppo di imballaggio:** III
- **Denominazione tecnica esatta:** PINE OIL

- **UN "Model Regulation":** UN1272, OLIO DI PINO, soluzione, 3, III

* 15 Informazioni sulla regolamentazione

- **Classificazione secondo le direttive CEE:**
  Il prodotto è classificato e codificato conformemente alle direttive CE/norme sulle sostanze pericolose

- **Sigla e etichettatura di pericolosità del prodotto:**

Xn Nocivo
N Pericoloso per l'ambiente

- **Componenti pericolosi che ne determinano l'etichettatura:**
  OLIO DI PINO

- **Natura dei rischi specifici (frasi R)**
  10 Infiammabile.
  38 Irritante per la pelle.
  43 Può provocare sensibilizzazione per contatto con la pelle.
  50/53 Altamente tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico.
  65 Nocivo: può causare danni ai polmoni in caso di ingestione.

- **Consigli di prudenza (frasi S)**
  2 Conservare fuori della portata dei bambini.
  24 Evitare il contatto con la pelle.
  37 Usare guanti adatti.
  61 Non disperdere nell'ambiente. Riferirsi alle istruzioni speciali/ schede informative in materia di sicurezza.
  62 In caso di ingestione non provocare il vomito: consultare immediatamente il medico e mostrargli il contenitore o l'etichetta.

(continua a pagina 7)

(Segue da pagina 6)

- ***Disposizioni nazionali:***

- ***Classe di pericolosità per le acque:***
  Pericolosità per le acque classe 1 (WGK1) (Autoclassificazione): poco pericoloso

16 Altre informazioni

I dati sono riportati sulla base delle nostre conoscenze attuali, non rappresentano tuttavia alcuna garanzia delle caratteristiche del prodotto e non motivano alcun rapporto giuridico contrattuale.

- ***Frasi R rilevanti***
  10 Infiammabile.
  22 Nocivo per ingestione.
  50/53 Altamente tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico.

- ***Scheda rilasciata da:*** *Reparto Sicurezza*
- ***Interlocutore:***
  Siria Albano
  quality@ecsa.ch
- ***Abbreviazioni e acronimi:***
  ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
  RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
  IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
  IATA: International Air Transport Association
  IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)
  ICAO: International Civil Aviation Organization
  ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO)
  GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
- **** Dati modificati rispetto alla versione precedente***

Schede Internazionali di Sicurezza Chimica

IPOCLORITO DI SODIO (soluzione con cloro attivo>10%))

ICSC: 1119

Sodio cloruro ossido
Sodio ossicloruro
NaClO
Massa molecolare: 74.4

ICSC # 1119
CAS # 7681-52-9
RTECS # NH3486300
NU # 1791
CE # 017-011-00-1

TIPO DI RISCHIO/ ESPOSIZIONE	RISCHI ACUTI/ SINTOMI	PREVENZIONE	PRIMO SOCCORSO/ MEZZI ESTINGUENTI
INCENDIO	Non combustibile In presenza di fiamme libera fumi tossici o irritanti.		Polvere, spruzzo d'acqua, schiuma, anidride carbonica.
ESPLOSIONE			In caso di incendio: mantenere freddi i fusti, ecc., bagnandoli con acqua.
ESPOSIZIONE		RIGOROSA IGIENE!	
• **INALAZIONE**	Sensazione di bruciore. Tosse. Difficoltà respiratorie. Respiro affannoso. Mal di gola. I sintomi possono presentarsi in ritardo (vedi Note).	Ventilazione, aspirazione localizzata, o protezione delle vie respiratorie.	Aria fresca, riposo. Posizione semi eretta. Sottoporre all'attenzione del medico.
• **CUTE**	Arrossamento. Cute ustionata. Dolore. Vesciche.	Guanti protettivi. Vestiario protettivo.	Prima sciacquare con abbondante acqua, poi rimuovere i vestiti contaminati e sciacquare ancora. Sottoporre all'attenzione del medico.
• **OCCHI**	Arrossamento. Dolore. Gravi ustioni profonde.	Visiera, o protezione oculare abbinata a protezione delle vie respiratorie.	Prima sciacquare con abbondante acqua per alcuni minuti (rimuovere le lenti a contatto se è possibile farlo agevolmente) poi contattare un medico.
• **INGESTIONE**	Dolore addominale. Sensazione di bruciore. Shock o collasso. Stato d'incoscienza. Vomito.	Non mangiare, bere o fumare durante il lavoro.	Risciacquare la bocca. NON indurre il vomito. Sottoporre all'attenzione del medico.

RIMOZIONE DI UN VERSAMENTO	IMMAGAZZINAMENTO	IMBALLAGGIO & ETICHETTATURA
Ventilazione. Raccogliere il liquido	Separato da sostanze infiammabili e	Non trasportare con alimenti e

fuoriuscito e sversato in contenitori sigillabili il più lontano possibile. Poi lavare con acqua abbondante. NON adsorbire con segatura o altri adsorbenti combustibili. Protezione personale: indumento protettivo munito di autorespiratore.	riducenti, acidi, alimenti e mangimi. Vedi Pericoli Chimici. Freddo. Tenere al buio. Ben chiuso.	mangimi. Nota: B. Symboli C R: 31-34 S: 1/2-28-45-50 UN Classe di Rischio: 8 UN Gruppo di Imballaggio: II,III

INFORMAZIONI IMPORTANTI NEL RETRO

ICSC: 1119

Schede Internazionali di Sicurezza Chimica

IPOCLORITO DI SODIO (soluzione con cloro attivo>10%))

ICSC: 1119

D A T I I M P O R T A N T I	**STATO FISICO; ASPETTO:** SOLUZIONE LIMPIDA, GIALLASTRA , CON ODORE CARATTERISTICO. **PERICOLI FISICI:** **PERICOLI CHIMICI:** La sostanza si decompone per riscaldamento, a contatto con acidi e se esposta alla luce producendo gas tossici e corrosivi contenenti cloro (vedi ICSC 0126). La sostanza è un forte ossidante e reagisce violentemente con materiali combustibili e riducenti causando rischio di incendio ed esplosione. La soluzione acquosa è una base forte, reagisce violentemente con acidi ed è corrosiva. Attacca molti metalli. **LIMITI DI ESPOSIZIONE OCCUPAZIONALE:** TLV non definito.	**VIE DI ESPOSIZIONE:** La sostanza può essere assorbita nell'organismo per inalazione dei suoi aerosol e per ingestione. **RISCHI PER INALAZIONE:** Non può essere fornita alcuna indicazione circa la velocità con cui si raggiunge una concentrazione dannosa in aria per evaporazione della sostanza a 20°C. **EFFETTI DELL'ESPOSIZIONE A BREVE TERMINE:** La sostanza e' corrosiva per gli occhi, la cute e le vie respiratorie. Corrosiva per ingestione. L'inalazione di aerosol può causare edema polmonare (vedi Note). Gli effetti possono insorgere con ritardo. E' indicata l'osservazione medica. **EFFETTI DELL'ESPOSIZIONE RIPETUTA O A LUNGO TERMINE:** Contatti ripetuti o prolungati possono causare sensibilizzazione della cute.
PROPRIETA FISICHE	Densità relativa (acqua=1): 1.21 (14% soluzione acquosa)	
DATI AMBIENTALI	La sostanza è tossica per gli organismi acquatici.	

N O T E

La candeggina domestica contiene solitamente circa 5% di sodio ipoclorito (pH circa 11, irritante), mentre candeggine più concentrate possono arrivare ad un contenuto del 10-15% (circa pH 13, corrosivo). I sintomi dell'edema polmonare spesso non si manifestano prima di alcune ore e sono aggravati dallo sforzo fisico. Sono

pertanto essenziali il riposo e l'osservazione medica. Si deve prevedere l'immediata somministrazione di una appropriata terapia inalatoria da parte di un medico o personale da lui autorizzato. Risciacquare abbondantemente gli indumenti contaminati (a rischio di incendio) con acqua. Chloros, Chlorox, Clorox, Deosan, Javex, Klorocin, Parozone e Purin B sono nomi commerciali. Vedi ICSC 0482 (Sodio ipoclorito, cloro attivo <10%).

Transport Emergency Card: TEC (r) - 45/80G12.

INFORMAZIONI SUPPLEMENTARI

VERSIONE INTERNAZIONALE IN ITALIANO

ICSC: 1119 **IPOCLORITO DI SODIO (soluzione con cloro attivo>10%))**

NOTIZIA LEGALE IMPORTANTE:	Né NIOSH, la CEC o il IPCS e neanche le persone che agiscono per conto della CEC o dell'IPCS sono responsabili per l'uso che verrà fatto di queste informazioni. Questa scheda contiene i punti di vista collettivi del comitato di revisione di pari di IPCS e non può riflettere in tutti i casi tutte le prestazioni dettagliate incluse nella legislazione nazionale sull'oggetto. L'utente dovrebbe verificare la conformità delle schede con la legislazione relativa nel paese di uso.

Schede Internazionali di Sicurezza Chimica

IDROSSIDO DI CALCIO

ICSC: 0408

Diidrossido di calcio
Calcio idrato
Calce idrata
Calce spenta
$Ca(OH)_2$
Massa molecolare: 74.1

ICSC # 0408
CAS # 1305-62-0
RTECS # EW2800000

TIPO DI RISCHIO/ ESPOSIZIONE	RISCHI ACUTI/ SINTOMI	PREVENZIONE	PRIMO SOCCORSO/ MEZZI ESTINGUENTI
INCENDIO	Non combustibile.		In caso di incendio nell'ambiente circostante: utilizzare appropriati mezzi antincendio.
ESPLOSIONE			
ESPOSIZIONE		PREVENIRE LA DISPERSIONE DELLA POLVERE!	
• **INALAZIONE**	Mal di gola. Tosse. Sensazione di bruciore.	Aspirazione localizzata o protezione delle vie respiratorie.	Aria fresca, riposo. Sottoporre all'attenzione del medico.
• **CUTE**	Arrossamento. Ruvidezza. Dolore. Cute secca. ustioni cutanee. Vesciche.	Guanti protettivi. Vestiario protettivo.	Rimuovere i vestiti contaminati. Sciacquare la cute con abbondante acqua o con una doccia. Sottoporre all'attenzione del medico.
• **OCCHI**	Arrossamento. Dolore. Gravi ustioni profonde.	Occhiali protettivi a mascherina, o visiera, o protezione oculare abbinata a protezione delle vie respiratorie.	Prima sciacquare con abbondante acqua per alcuni minuti (rimuovere le lenti a contatto se è possibile farlo agevolmente), quindi contattare un medico.
• **INGESTIONE**	Sensazione di bruciore. Dolore addominale. Crampi addominali. Vomito.	Non mangiare, bere o fumare durante il lavoro.	Risciacquare la bocca. NON indurre il vomito. Non dare da bere. Sottoporre all'attenzione del medico.

RIMOZIONE DI UN VERSAMENTO	IMMAGAZZINAMENTO	IMBALLAGGIO & ETICHETTATURA
Raccogliere la sostanza sversata in contenitori, poi trasferire in un posto sicuro. (Protezione personale	Separato da acidi forti.	R: S:

straordinaria: respiratore con filtro P2 per particelle nocive.)		

INFORMAZIONI IMPORTANTI NEL RETRO

ICSC: 0408 — Preparata nel contesto della cooperazione tra l'International Programme on Chemical Safety & la Comissione della Comunità Europea (C) 1999

Schede Internazionali di Sicurezza Chimica

IDROSSIDO DI CALCIO

ICSC: 0408

DATI IMPORTANTI	**STATO FISICO; ASPETTO:** CRISTALLI INCOLORE O POLVERE BIANCA. **PERICOLI FISICI:** **PERICOLI CHIMICI:** La sostanza si decompone per forte riscaldamento producendo ossido di calcio. La soluzione in acqua è una base medio forte. Reagisce violentemente con acidi. In presenza di acqua attacca molti metalli formando gas infiammabile/esplosivo (idrogeno - vedere ICSC 0001. **LIMITI DI ESPOSIZIONE OCCUPAZIONALE:** TLV: 5 mg/m^3 (ACGIH 1996).	**VIE DI ESPOSIZIONE:** La sostanza può essere assorbita nell'organismo per inalazione dei suoi aerosol e per ingestione. **RISCHI PER INALAZIONE:** L'evaporazione a 20°C è trascurabile; una concentrazione dannosa di particelle aereodisperse può tuttavia essere raggiunta rapidamente quando disperso. **EFFETTI DELL'ESPOSIZIONE A BREVE TERMINE:** La sostanza e' irritante per il tratto respiratorio ed e' corrosiva per gli occhi e la cute. E' indicata l'osservazione medica. **EFFETTI DELL'ESPOSIZIONE RIPETUTA O A LUNGO TERMINE:** Contatti ripetuti o prolungati con la cute possono causare dermatiti. I polmoni possono essere danneggiati per un'esposizione ripetuta o prolungata alle particelle di polvere.
PROPRIETA FISICHE	Punto di fusione (con decomposizione) 580°C Densità relativa (acqua=1): 2.2	Solubilità in acqua: insolubile
DATI AMBIENTALI		

N O T E

INFORMAZIONI SUPPLEMENTARI

VERSIONE INTERNAZIONALE IN ITALIANO

ICSC: 0408 **IDROSSIDO DI CALCIO**

NOTIZIA LEGALE IMPORTANTE:	Né NIOSH, la CEC o il IPCS e neanche le persone che agiscono per conto della CEC o dell'IPCS sono responsabili per l'uso che verrà fatto di queste informazioni. Questa scheda contiene i punti di vista collettivi del comitato di revisione di pari di IPCS e non può riflettere in tutti i casi tutte le prestazioni dettagliate incluse nella legislazione nazionale sull'oggetto. L'utente dovrebbe verificare la conformità delle schede con la legislazione relativa nel paese di uso.

Schede Internazionali di Sicurezza Chimica

FLUORURO DI AMMONIO

ICSC: 1223

Floruro di ammonio neutro
NH_4F
Massa molecolare: 37.0

ICSC # 1223
CAS # 12125-01-8
RTECS # BQ6300000
NU # 2505
CE # 009-006-00-8

TIPO DI RISCHIO/ ESPOSIZIONE	RISCHI ACUTI/ SINTOMI	PREVENZIONE	PRIMO SOCCORSO/ MEZZI ESTINGUENTI
INCENDIO	Non combustibile. Nella combustione libera fumi (o gas) tossici o irritanti.		In caso di incendio nell'ambiente circostante: acqua in grande quantità per abbattere i vapori acidi, quindi usare un appropriato agente estinguente.
ESPLOSIONE			
ESPOSIZIONE		PREVENIRE LA DISPERSIONE DELLA POLVERE!	
• **INALAZIONE**	Tosse. Mal di gola.	Aspirazione localizzata o protezione delle vie respiratorie.	Aria fresca, riposo. Sottoporre all'attenzione del medico.
• **CUTE**	Arrossamento.	Guanti protettivi.	Rimuovere i vestiti contaminati. Sciacquare la cute con abbondante acqua o con una doccia.
• **OCCHI**	Arrossamento. Dolore.	Visiera, o protezione oculare abbinata a protezione delle vie respiratorie se in presenza di polvere.	Prima sciacquare con abbondante acqua per alcuni minuti (rimuovere le lenti a contatto se è possibile farlo agevolmente), quindi contattare un medico.
• **INGESTIONE**	Diarrea. Nausea. Vomito. Dolore addominale. Sensazione di bruciore. Shock o collasso.	Non mangiare, bere o fumare durante il lavoro.	Risciacquare la bocca. NON indurre il vomito. Dare abbondante acqua da bere. Sottoporre all'attenzione del medico.

RIMOZIONE DI UN VERSAMENTO	IMMAGAZZINAMENTO	IMBALLAGGIO & ETICHETTATURA
Raccogliere la sostanza sversata in contenitori asciutti di plastica.	Separato da materiali incompatibili , alimenti e mangimi . Vedi Pericoli	Non trasportare con alimenti e mangimi.

Raccogliere il residuo con cura, poi trasferire in un posto sicuro. Protezione personale: respiratore con filtro P3 per particelle tossiche. NON permettere che questo agente chimico contamini l'ambiente.	Chimici. Asciutto. Ben chiuso.	Symboli T R: 23/24/25 S: 1/2-26-45 UN Classe di Rischio: 6.1 UN Gruppo di Imballaggio: III

INFORMAZIONI IMPORTANTI NEL RETRO

ICSC: 1223

Schede Internazionali di Sicurezza Chimica

FLUORURO DI AMMONIO

ICSC: 1223

DATI IMPORTANTI	**STATO FISICO; ASPETTO:** CRISTALLI INCOLORE O POLVERE BIANCA . **PERICOLI FISICI:** **PERICOLI CHIMICI:** La sostanza si decompone per forte riscaldamento producendo fumi tossici e corrosivi contenenti acido fluoridrico e ammoniaca . La soluzione in acqua è un acido debole. Reagisce con trifluoruro di cloro causando pericolo di esplosione. Attacca vetroemetallo. **LIMITI DI ESPOSIZIONE OCCUPAZIONALE:** TLV: (come fluoro) 2.5 mg/m³ come TWA A4 (non classificabile come cancerogeno per l'uomo); BEI pubblicato (ACGIH 2004). MAK: (come F) (Frazione inalabile) 1 mg/m³ Categoria limitazione di picco: I(4); assorbimento cutaneo (H); Gruppo di rischio per la gravidanza: C; (DFG 2005).	**VIE DI ESPOSIZIONE:** La sostanza può essere assorbita nell'organismo per inalazione dei suoi aerosol e per ingestione. **RISCHI PER INALAZIONE:** Non può essere fornita alcuna indicazione circa la velocità con cui si raggiunge una contaminazione dannosa nell'aria per evaporazione della sostanza a 20°C. **EFFETTI DELL'ESPOSIZIONE A BREVE TERMINE:** La sostanza e' irritante per gli occhi , la cute e il tratto respiratorio . Corrosivo per ingestione. **EFFETTI DELL'ESPOSIZIONE RIPETUTA O A LUNGO TERMINE:** La sostanza può avere effetto su bones e teeth , causando fluorosi.
PROPRIETA FISICHE	Punto di fusione: sublima Densità: 1.01 g/cm3	Solubilità in acqua, g/100ml a 25°C: 45.3
DATI AMBIENTALI	La sostanza è nociva per gli organismi acquatici.	

N O T E

La scheda è stata parzialmente aggiornata in Aprile 2005 e in Ottobre 2005. Vedi la sezione Limiti di Esposizione Occupazionale.

Transport Emergency Card: TEC (R) - 61GT5-III.
Codice NFPA: H3; F0; R0;

INFORMAZIONI SUPPLEMENTARI	
VERSIONE INTERNAZIONALE IN ITALIANO	

ICSC: 1223 **FLUORURO DI AMMONIO**

NOTIZIA LEGALE IMPORTANTE:	Né NIOSH, la CEC o il IPCS e neanche le persone che agiscono per conto della CEC o dell'IPCS sono responsabili per l'uso che verrà fatto di queste informazioni. Questa scheda contiene i punti di vista collettivi del comitato di revisione di pari di IPCS e non può riflettere in tutti i casi tutte le prestazioni dettagliate incluse nella legislazione nazionale sull'oggetto. L'utente dovrebbe verificare la conformità delle schede con la legislazione relativa nel paese di uso.

I dati di sicurezza per etilico potassio xantato

Glossario dei termini su questa scheda tecnica.

Le informazioni contenute in questa pagina web sono fornite per aiutarvi a lavorare in modo sicuro, ma è destinato ad essere una panoramica dei pericoli, non un rimpiazzo per un pieno Material Safety Data Sheet (MSDS). MSDS forme possono essere scaricati dai siti Web dei fornitori chimici.

Generale

Sinonimi: ethylxanthic acido sale di potassio, potassio xanthogenate
Formula molecolare: $KC_3 H_2 O_5 S$
CAS No: 140-89-6
N. EINECS: 205-439-3

Dati fisici

Apparenza: bianco a polvere giallo-chiaro
Punto di fusione: ca. 213 C (si decompone)
Punto di ebollizione:
Densità di vapore:
Pressione di vapore:
Densità (g cm $^{-3}$):
Punto di infiammabilità:
Limiti di infiammabilità:
Temperatura di autoaccensione:
Solubilità in acqua:

Stabilità

Stabile. Incompatibile con acidi forti, basi forti, forti agenti ossidanti.

Tossicologia

Nocivo per inalazione, ingestione o se assorbito attraverso la pelle.

Dati di tossicità

(Il significato di ogni abbreviazione tossicologici che appaiono in questa sezione è dato qui.)
ORL-ratto LD50 1700 mg $^{kg-1}$

Frasi di rischio

(Il significato di ogni frase di rischio che compaiono in questa sezione è dato qui.)
R20 R21 R22 R36 R37 R38.

Informazioni sul trasporto

(Il significato dei codici delle Nazioni Unite qualsiasi pericolo che appaiono in questa sezione è dato qui.)
N. ONU 3.288. ADR.RIC Codice 6.1. Gruppo di imballaggio III.

Protezione personale

Occhiali di sicurezza, una ventilazione adeguata.

[Torna al Teorica Laboratorio di Chimica e fisica. Sicurezza home page.]

Questa informazione è stata aggiornata il 18 novembre 2004. Abbiamo cercato di renderlo il più accurato e utile possibile, ma può assumere alcuna responsabilità per il suo utilizzo, uso improprio, o accuratezza. Non abbiamo verificato queste informazioni, e non può garantire che è up-to-date.

Si noti inoltre che le informazioni sulla sicurezza del sito web PTCL, dove la pagina è stata ospitata, è stata copiata su molti altri siti, spesso senza permesso. Se avete dubbi sulla veridicità delle informazioni che stai vedendo, o qualsiasi domanda, si prega di controllare l'URL che il browser visualizza web per questa pagina. Se l'URL **inizia con** "http://msds.chem.ox.ac.uk/" la pagina viene gestito dal responsabile della sicurezza in Chimica Fisica all'Università di Oxford. In caso contrario, questa pagina è una copia fatta da un'altra persona e non abbiamo alcuna responsabilità.

Schede Internazionali di Sicurezza Chimica

METIL ISOBUTIL CARBINOLO

ICSC: 0665

4-Dimetil butan-2-olo
4-Metil-2-pentanolo
Metil amil alcool
$C_6H_{14}O$ / $CH_3HCOHCH_2CH(CH_3)_2$
Massa molecolare: 102.2

ICSC # 0665
CAS # 108-11-2
RTECS # SA7350000
NU # 2053
CE # 603-008-00-8

TIPO DI RISCHIO/ ESPOSIZIONE	RISCHI ACUTI/ SINTOMI	PREVENZIONE	PRIMO SOCCORSO/ MEZZI ESTINGUENTI
INCENDIO	Infiammabile.	NO fiamme libere, NO scintille e NON fumare.	Polvere, schiuma alcool-resistente, spruzzo d'acqua, anidride carbonica.
ESPLOSIONE	Oltre 41°C possono formarsi miscele vapore/aria esplosive.	A temperature superiori a 41°C usare un sistema chiuso, ventilazione e materiale elettrico antideflagrante.	
ESPOSIZIONE		PREVENIRE LA FORMAZIONE DI NEBBIE!	
• **INALAZIONE**	Tosse. Mal di gola. Stato d'incoscienza.	Ventilazione, aspirazione localizzata, o protezione delle vie respiratorie.	Aria fresca, riposo. Può essere necessaria la respirazione artificiale. Sottoporre all'attenzione del medico.
• **CUTE**	Cute secca. Arrossamento. Dolore.	Guanti protettivi. Vestiario protettivo.	Rimuovere i vestiti contaminati. Sciacquare la cute con abbondante acqua o con una doccia. Sottoporre all'attenzione del medico.
• **OCCHI**	Arrossamento. Dolore.	Occhiali protettivi a mascherina .	Prima sciacquare con abbondante acqua per alcuni minuti (rimuovere le lenti a contatto se è possibile farlo agevolmente), quindi contattare un medico.
• **INGESTIONE**		Non mangiare, bere o fumare durante il lavoro.	Risciacquare la bocca. Riposo. Sottoporre all'attenzione del medico.

RIMOZIONE DI UN VERSAMENTO	IMMAGAZZINAMENTO	IMBALLAGGIO & ETICHETTATURA
Ventilazione. Raccogliere il liquido	A prova di fuoco se all'interno di un	

fuoriuscito e sversato in contenitori sigillabili il più lontano possibile. Assorbire il liquido restante con sabbia o adsorbente inerte e spostare in un posto sicuro. NON eliminare in fognatura. Protezione personale: respiratore con filtro per gas e vapori organici.	edificio. Separato da ossidanti forti. Freddo.	Symboli Xi R: 10-37 S: 2-24/25 UN Classe di Rischio: 3 UN Gruppo di Imballaggio: III

INFORMAZIONI IMPORTANTI NEL RETRO

ICSC: 0665 Preparata nel contesto della cooperazione tra l'International Programme on Chemical Safety & la Comissione della Comunità Europea (C) 1999

Schede Internazionali di Sicurezza Chimica

METIL ISOBUTIL CARBINOLO

ICSC: 0665

D A T I I M P O R T A N T I	**STATO FISICO; ASPETTO:** LIQUIDO INCOLORE . **PERICOLI FISICI:** Il vapore è più pesante dell'aria e può spostarsi lungo il suolo; è possibile una accensione a distanza. **PERICOLI CHIMICI:** Reagisce con forti ossidanti. **LIMITI DI ESPOSIZIONE OCCUPAZIONALE:** TLV: 25 ppm come TWA 40 ppm come STEL (cute) (ACGIH 2004). MAK: 20 ppm 85 mg/m³ Categoria limitazione di picco: I(1); Gruppo di rischio per la gravidanza: D; (DFG 2006).	**VIE DI ESPOSIZIONE:** La sostanza può essere assorbita nell'organismo per inalazione dei suoi vapori e attraverso la cute. **RISCHI PER INALAZIONE:** Una contaminazione dannosa dell'aria sarà raggiunta abbastanza lentamente per evaporazione della sostanza a 20°C. **EFFETTI DELL'ESPOSIZIONE A BREVE TERMINE:** La sostanza e' irritante per gli occhi , la cute e il tratto respiratorio . L'esposizione potrebbe provocare attenuazione della vigilanza. **EFFETTI DELL'ESPOSIZIONE RIPETUTA O A LUNGO TERMINE:** Il liquido ha caratteristiche sgrassanti la cute.
PROPRIETA FISICHE	Punto di ebollizione: 132°C Punto di fusione: -90°C Densità relativa (acqua=1): 0.82 Solubilità in acqua: 2 g/100 ml	Densità di vapore relativa (aria=1): 3.5 Punto di infiammabilità: 41°C Limiti di esplosività, vol % in aria: 1.0-5.5 Coefficiente di ripartizione ottanolo/acqua come log Pow: 1.43
DATI AMBIENTALI		

N O T E

La scheda è stata parzialmente aggiornata in Ottobre 2005. Vedi le sezioni: Limiti di Esposizione Occupazionale, Risposta di Emergenza

Transport Emergency Card: TEC (R) - 30S2053 o 30GF1-III.

Codice NFPA: H2; F2; R0;
La scheda è stata aggiornata parzialmente in Agosto 2007: vedi Limiti di Esposizione Professionale.

INFORMAZIONI SUPPLEMENTARI

VERSIONE INTERNAZIONALE IN ITALIANO	

ICSC: 0665 **METIL ISOBUTIL CARBINOLO**

Schede Internazionali di Sicurezza Chimica

SILICATO DI SODIO (soluzione al 25-50%)

ICSC: 1137

Waterglass
Sodio silicato
Sale sodico dell'acido silicico
$Na_2Si_3O_7$

ICSC # 1137
CAS # 1344-09-8
RTECS # VV9365000

TIPO DI RISCHIO/ ESPOSIZIONE	RISCHI ACUTI/ SINTOMI	PREVENZIONE	PRIMO SOCCORSO/ MEZZI ESTINGUENTI
INCENDIO	Non combustibile.		In caso di incendio nell'ambiente circostante: polvere, acqua nebulizzata, schiuma, anidride carbonica .
ESPLOSIONE			
ESPOSIZIONE		PREVENIRE LA FORMAZIONE DI AEREOSOL!	
• **INALAZIONE**	Tosse. Mal di gola.	Ventilazione. Aspirazione localizzata.	Aria fresca, riposo.
• **CUTE**	Arrossamento. Dolore.	Guanti protettivi.	Prima sciacquare con abbondante acqua, poi rimuovere i vestiti contaminati e lavare ancora. Sottoporre all'attenzione del medico.
• **OCCHI**	Arrossamento. Dolore.	Visiera.	Prima sciacquare con abbondante acqua per alcuni minuti (rimuovere le lenti a contatto se è possibile farlo agevolmente) poi contattare un medico.
• **INGESTIONE**	Diarrea. Nausea. Vomito.	Non mangiare, bere o fumare durante il lavoro.	Risciacquare la bocca. Dare abbondante acqua da bere. NON indurre il vomito. Sottoporre all'attenzione del medico.

RIMOZIONE DI UN VERSAMENTO	IMMAGAZZINAMENTO	IMBALLAGGIO & ETICHETTATURA
Raccogliere il liquido fuoriuscito e sversato in contenitori sigillabili il più lontano possibile. Assorbire il liquido restante con sabbia o adsorbente inerte e spostare in un posto sicuro. (Protezione personale straordinaria:	Separato da acidi forti, alluminio , zinco .	R: S:

autorespiratore).		

INFORMAZIONI IMPORTANTI NEL RETRO

ICSC: 1137 Preparata nel contesto della cooperazione tra l'International Programme on Chemical Safety & la Commissione della Comunità Europea (C) 1999

Schede Internazionali di Sicurezza Chimica

SILICATO DI SODIO (soluzione al 25-50%)

ICSC: 1137

DATI IMPORTANTI	**STATO FISICO; ASPETTO:** SOLUZIONE ACQUOSA 25 - 50% SODIO SILICATO, INCOLORE. **PERICOLI FISICI:** **PERICOLI CHIMICI:** La soluzione acquosa è una base medio forte. Reagisce con alluminio e zinco formando gas infiammabile/esplosivo (idrogeno- vedi ICSC 0001). **LIMITI DI ESPOSIZIONE OCCUPAZIONALE:** TLV non definito. MAK non definito.	**VIE DI ESPOSIZIONE:** La sostanza può essere assorbita nell'organismo per inalazione e per ingestione. **RISCHI PER INALAZIONE:** L'evaporazione a 20°C è trascurabile; una concentrazione dannosa di particelle in aria può tuttavia essere raggiunta rapidamente per nebulizzazione. **EFFETTI DELL'ESPOSIZIONE A BREVE TERMINE:** L'aerosol e' irritante per gli occhi , la cute e le vie respiratorie . **EFFETTI DELL'ESPOSIZIONE RIPETUTA O A LUNGO TERMINE:**
PROPRIETA FISICHE	Densità relativa (acqua=1): 1.4	Solubilità in acqua, g/100ml a 20°C: miscibile
DATI AMBIENTALI		

N O T E

INFORMAZIONI SUPPLEMENTARI

VERSIONE INTERNAZIONALE IN ITALIANO

ICSC: 1137 **SILICATO DI SODIO (soluzione al 25-50%)**

NOTIZIA LEGALE IMPORTANTE:	Né NIOSH, la CEC o il IPCS e neanche le persone che agiscono per conto della CEC o dell'IPCS sono responsabili per l'uso che verrà fatto di queste informazioni. Questa scheda contiene i punti di vista collettivi del comitato di revisione di pari di IPCS e non può riflettere in tutti i casi tutte le prestazioni dettagliate incluse nella legislazione nazionale sull'oggetto. L'utente dovrebbe verificare la conformità delle schede con la legislazione relativa nel paese di uso.

Schede Internazionali di Sicurezza Chimica

SOLFURO DI SODIO (ANIDRO)

ICSC: 1047

Sodio monosolfuro
Sodio solfuro
Na_2S
Massa molecolare: 78.04

ICSC # 1047
CAS # 1313-82-2
RTECS # WE1905000
NU # 1385
CE # 016-009-00-8

TIPO DI RISCHIO/ ESPOSIZIONE	RISCHI ACUTI/ SINTOMI	PREVENZIONE	PRIMO SOCCORSO/ MEZZI ESTINGUENTI
INCENDIO	Combustibile. Nella combustione libera fumi (o gas) tossici o irritanti.	NO fiamme libere, NO scintille e NON fumare. NO contatto con acido(i),ossidanti.	Acqua in grande quantità, spruzzo d'acqua, schiuma, polvere anidra.
ESPLOSIONE			
ESPOSIZIONE		EVITARE OGNI CONTATTO!	IN OGNI CASO CONSULTARE UN MEDICO!
• **INALAZIONE**	Tosse. Sensazione di bruciore. Difficoltà respiratoria. Respiro affannoso. Mal di gola.	Sistema chiuso e ventilazione.	Aria fresca, riposo. Sottoporre all'attenzione del medico.
• **CUTE**	Arrossamento. Dolore. Ustioni cutanee. Vesciche.	Guanti protettivi. Vestiario protettivo.	Prima sciacquare con abbondante acqua, poi rimuovere i vestiti contaminati e sciacquare ancora. Sottoporre all'attenzione del medico.
• **OCCHI**	Arrossamento. Dolore. Vista offuscata. Gravi ustioni profonde.	Visiera, o protezione oculare abbinata a protezione delle vie respiratorie.	Prima sciacquare con abbondante acqua per alcuni minuti (rimuovere le lenti a contatto se è possibile farlo agevolmente), quindi contattare un medico.
• **INGESTIONE**	Dolore addominale. Sensazione di bruciore. Shock o collasso.	Non mangiare, bere o fumare durante il lavoro.	NON indurre il vomito. Dare abbondante acqua da bere. Sottoporre all'attenzione del medico.

RIMOZIONE DI UN VERSAMENTO	IMMAGAZZINAMENTO	IMBALLAGGIO & ETICHETTATURA
Rimuovere tutte le sorgenti di accensione. Coprire il materiale sversato con terra o sabbia secca. Raccogliere la sostanza sversata in	Separato da acidi, ossidanti . Mantenere in un locale ben ventilato. Asciutto.	A tenuta d'aria. Symboli C Symboli N R: 31-34-50

contenitori. Raccogliere il residuo con cura, poi trasferire in un posto sicuro. NON permettere che questo agente chimico contamini l'ambiente. Tuta di protezione da composti chimici munita di autorespiratore.		S: 1/2-26-45-61 UN Classe di Rischio: 4.2 UN Gruppo di Imballaggio: II

INFORMAZIONI IMPORTANTI NEL RETRO

ICSC: 1047 Preparata nel contesto della cooperazione tra l'International Programme on Chemical Safety & la Comissione della Comunità Europea (C) 1999

Schede Internazionali di Sicurezza Chimica

SOLFURO DI SODIO (ANIDRO)

ICSC: 1047

DATI IMPORTANTI

STATO FISICO; ASPETTO:
CRISTALLI BIANCHI TENDENTE AL GIALLO , IGROSCOPICI , CON ODORE CARATTERISTICO.

PERICOLI FISICI:

PERICOLI CHIMICI:
La sostanza si decompone per combustione a contatto con acidi , acqua , producendo gas tossici e corrosivi , che aumenta il pericolo di incendio. La soluzione in acqua è una base forte, reagisce violentemente con acidi e è corrosiva. Reagisce violentemente con ossidanti .

LIMITI DI ESPOSIZIONE OCCUPAZIONALE:
TLV non definito.

VIE DI ESPOSIZIONE:
La sostanza può essere assorbita nell'organismo per inalazione e attraverso la cute e per ingestione.

RISCHI PER INALAZIONE:
Una concentrazione dannosa di particelle areodisperse può essere raggiunta rapidamente quando disperso.

EFFETTI DELL'ESPOSIZIONE A BREVE TERMINE:
La sostanza e' corrosiva per gli occhi, la cute e il tratto respiratorio. Corrosivo per ingestione.

EFFETTI DELL'ESPOSIZIONE RIPETUTA O A LUNGO TERMINE:

PROPRIETA FISICHE

Punto di fusione (con decomposizione) 920-950°C
Densità: 1.86 g/cm3

Temperatura di auto-accensione: > 480°C
Coefficiente di ripartizione ottanolo/acqua come log Pow: -3.5

DATI AMBIENTALI

Questa sostanza può essere pericolosa per l'ambiente; una attenzione particolare deve essere posta agli organismi acquatici.

N O T E

Altro numero UN: 1849, sodio solfuro, idrato con il 30% o più di acqua, classe di rischio 8, gruppo di imballaggio II. Altri punti di fusione: 1180°C sotto vuoto. La scheda è stata parzialmente aggiornata nell'Aprile del 2005. Vedi la sezione: Risposta di Emergenza.

Transport Emergency Card: TEC (R)-42GS4-II+III
Codice NFPA: H3; F1; R1;

INFORMAZIONI SUPPLEMENTARI

VERSIONE INTERNAZIONALE IN ITALIANO	

ICSC: 1047 **SOLFURO DI SODIO (ANIDRO)**

NOTIZIA LEGALE IMPORTANTE:	Né NIOSH, la CEC o il IPCS e neanche le persone che agiscono per conto della CEC o dell'IPCS sono responsabili per l'uso che verrà fatto di queste informazioni. Questa scheda contiene i punti di vista collettivi del comitato di revisione di pari di IPCS e non può riflettere in tutti i casi tutte le prestazioni dettagliate incluse nella legislazione nazionale sull'oggetto. L'utente dovrebbe verificare la conformità delle schede con la legislazione relativa nel paese di uso.

Schede Internazionali di Sicurezza Chimica

SOLFATO DI ZINCO

ICSC: 1698

Solfato di zinco (anidro)
Sale di zinco dell'acido solforico (11)
Zinco solfato
$ZnSO_4$
Massa molecolare: 161.4

ICSC # 1698
CAS # 7733-02-0
RTECS # ZH5260000
NU # 3077
CE # 030-006-00-9

TIPO DI RISCHIO/ ESPOSIZIONE	RISCHI ACUTI/ SINTOMI	PREVENZIONE	PRIMO SOCCORSO/ MEZZI ESTINGUENTI
INCENDIO	Non combustibile.		In caso di incendio nell'ambiente circostante: utilizzare appropriati mezzi antincendio.
ESPLOSIONE			
ESPOSIZIONE		PREVENIRE LA DISPERSIONE DELLA POLVERE!	
• INALAZIONE	Tosse. Mal di gola.	Aspirazione localizzata o protezione delle vie respiratorie.	Aria fresca, riposo. Richiedi le cure del medico se ti senti indisposto
• CUTE	Arrossamento.	Guanti protettivi.	Sciacquare la cute con abbondante acqua o con una doccia.
• OCCHI	Arrossamento. Dolore.	Occhiali di sicurezza .	Sciacquare con abbondante acqua (rimuovere le lenti a contatto se è possibile farlo agevolmente). Sottoporre immediatamente all'attenzione del medico.
• INGESTIONE	Dolore addominale. Nausea. Vomito.	Non mangiare, bere o fumare durante il lavoro.	Risciacquare la bocca. Dare da bere uno o due bicchieri di acqua. Sottoporre all'attenzione del medico.

RIMOZIONE DI UN VERSAMENTO	IMMAGAZZINAMENTO	IMBALLAGGIO & ETICHETTATURA
Protezione personale: respiratore con filtro P2 per particelle nocive. Raccogliere la sostanza sversata in contenitori; se è opportuno	Asciutto. Provvedere al contenimento di reflui da spegnimento di incendio. Immagazzinare in un'area senza tombini o accesso alle fogne.	Symboli Xn Symboli N R: 22-41-50/53

preumidificare per evitare la dispersione di polvere. NON permettere che questo agente chimico contamini l'ambiente.		S: 2-22-26-39-46-60-61 UN Classe di Rischio: 9 UN Gruppo di Imballaggio: III Signal: Warning Nocivo se ingerito Provoca importante irritazione oculare Molto tossico per la vita acquatica

INFORMAZIONI IMPORTANTI NEL RETRO

ICSC: 1698

Schede Internazionali di Sicurezza Chimica

SOLFATO DI ZINCO

ICSC: 1698

D A T I I M P O R T A N T I	**STATO FISICO; ASPETTO:** CRISTALLI INCOLORE IGROSCOPICO . **PERICOLI FISICI:** **PERICOLI CHIMICI:** La soluzione in acqua è un acido debole. **LIMITI DI ESPOSIZIONE OCCUPAZIONALE:** TLV non definito. MAK non definito.	**VIE DI ESPOSIZIONE:** La sostanza può essere assorbita nell'organismo per ingestione . **RISCHI PER INALAZIONE:** Una concentrazione dannosa di particelle areodisperse può essere raggiunta rapidamente quando disperso, soprattutto se pulverulento. **EFFETTI DELL'ESPOSIZIONE A BREVE TERMINE:** La sostanza e' gravementeirritante per gli occhi e e' irritante per il gtratto gastrointestinale e il tratto respiratorio . **EFFETTI DELL'ESPOSIZIONE RIPETUTA O A LUNGO TERMINE:**
PROPRIETA FISICHE	Punto di fusione (con decomposizione) 680°C Densità: 3.8 g/cm3	Solubilità in acqua, g/100ml a 20°C: 22 (buona) Coefficiente di ripartizione ottanolo/acqua come log Pow: -0.07
DATI AMBIENTALI	La sostanza è molto tossica per gli organismi acquatici. Si raccomanda vivamente che questa sostanza non sia immessa nell'ambiente.	

N O T E

Transport Emergency Card: TEC (R) - 90GM7-III.

INFORMAZIONI SUPPLEMENTARI	
VERSIONE INTERNAZIONALE IN ITALIANO	
ICSC: 1698	**SOLFATO DI ZINCO**

NOTIZIA LEGALE IMPORTANTE:	Né NIOSH, la CEC o il IPCS e neanche le persone che agiscono per conto della CEC o dell'IPCS sono responsabili per l'uso che verrà fatto di queste informazioni. Questa scheda contiene i punti di vista collettivi del comitato di revisione di pari di IPCS e non può riflettere in tutti i casi tutte le prestazioni dettagliate incluse nella legislazione nazionale sull'oggetto. L'utente dovrebbe verificare la conformità delle schede con la legislazione relativa nel paese di uso.

Schede Internazionali di Sicurezza Chimica

SOLFATO DI RAME(II), PENTAIDRATO

ICSC: 1416

Sale di rame (2+) dell'acido solforico, pentaidrato
$CuSO_4 \cdot 5H_2O$
Massa molecolare: 249.7

ICSC # 1416
CAS # 7758-99-8
RTECS # GL8900000
CE # 029-004-00-0

TIPO DI RISCHIO/ ESPOSIZIONE	RISCHI ACUTI/ SINTOMI	PREVENZIONE	PRIMO SOCCORSO/ MEZZI ESTINGUENTI
INCENDIO	Non combustibile. Nella combustione libera fumi (o gas) tossici o irritanti.		In caso di incendio nell'ambiente circostante: utilizzare appropriati mezzi antincendio.
ESPLOSIONE			
ESPOSIZIONE		PREVENIRE LA DISPERSIONE DELLA POLVERE!	
• **INALAZIONE**	Tosse. Mal di gola.	Aspirazione localizzata o protezione delle vie respiratorie.	Aria fresca, riposo.
• **CUTE**	Arrossamento. Dolore.	Guanti protettivi.	Sciacquare la cute con abbondante acqua o con una doccia.
• **OCCHI**	Dolore. Arrossamento. Vista offuscata.	Visiera, o protezione oculare abbinata a protezione delle vie respiratorie.	Prima sciacquare con abbondante acqua per alcuni minuti (rimuovere le lenti a contatto se è possibile farlo agevolmente), quindi contattare un medico.
• **INGESTIONE**	Dolore addominale. Sensazione di bruciore. Diarrea. Nausea. Vomito. Shock o collasso.	Non mangiare, bere o fumare durante il lavoro. Lavarsi le mani prima di mangiare.	NON indurre il vomito. Dare abbondante acqua da bere. Sottoporre all'attenzione del medico.

RIMOZIONE DI UN VERSAMENTO	IMMAGAZZINAMENTO	IMBALLAGGIO & ETICHETTATURA
Raccogliere la sostanza sversata in contenitori; se è opportuno preumidificare per evitare la dispersione di polvere. (Protezione personale straordinaria: respiratore con filtro P2 per particelle nocive.) NON permettere che questo agente chimico contamini l'ambiente.	Ben chiuso.	Symboli Xn Symboli N R: 22-36/38-50/53 S: 2-22-60-61

INFORMAZIONI IMPORTANTI NEL RETRO	
ICSC: 1416	Preparata nel contesto della cooperazione tra l'International Programme on Chemical Safety & la Comissione della Comunità Europea (C) 1999

Schede Internazionali di Sicurezza Chimica

SOLFATO DI RAME(II), PENTAIDRATO

ICSC: 1416

DATI IMPORTANTI	**STATO FISICO; ASPETTO:** SOLIDO AZZURRO IN VARIE FORME **PERICOLI FISICI:** **PERICOLI CHIMICI:** La sostanza si decompone per forte riscaldamento producendo fumi tossici e corrosivi contenenti ossidi di zolfo . La soluzione in acqua è un acido debole. In presenza di acqua attacca molti metalli. **LIMITI DI ESPOSIZIONE OCCUPAZIONALE:** TLV: (come rame) 1 mg/m³ come TWA (ACGIH 2004). Mak: (come rame) (Frazione inalabile) 0.1 mg/m³ Categoria limitazione di picco: II(2); Gruppo di rischio per la gravidanza: D; (DFG 2004).	**VIE DI ESPOSIZIONE:** La sostanza può essere assorbita nell'organismo per inalazione dei suoi aerosol e per ingestione . **RISCHI PER INALAZIONE:** L'evaporazione a 20°C è trascurabile; una concentrazione dannosa di particelle aereodisperse può tuttavia essere raggiunta rapidamente quando disperso, soprattutto, se pulverulento. **EFFETTI DELL'ESPOSIZIONE A BREVE TERMINE:** La sostanza e' gravemente irritante per gli occhi e la cute . L'aerosol e' irritante per il tratto respiratorio . Corrosivo per ingestione. Se ingerito, la sostanza può avere effetti sul sangue , sui reni e sul fegato , causando anemia emolitica, disfunzione renale e disfunzione epatica . **EFFETTI DELL'ESPOSIZIONE RIPETUTA O A LUNGO TERMINE:** I polmoni possono essere danneggiati per un'esposizione ripetuta o prolungata a aerosol. La sostanza può avere effetto sul fegato , quando ingerita.
PROPRIETA FISICHE	Punto di fusione (con decomposizione) 110°C Densità: 2.3 g/cm3	Solubilità in acqua, g/100ml a 0°C: 31.7
DATI AMBIENTALI	La sostanza è molto tossica per gli organismi acquatici. Può esserci bioccumulo di questa sostanza chimica per esempio, lungo la catena alimentare nei pesci. Si raccomanda vivamente che questa sostanza non sia immessa nell'ambiente.	

N O T E

Il punto di fusione apparente è dato dalla perdita di acqua di cristallizzazione. La scheda è stata parzialmente aggiornata nell'Aprile del 2005. Vedi la sezione:Limiti di Esposizione Occupazionale.

INFORMAZIONI SUPPLEMENTARI

VERSIONE INTERNAZIONALE IN ITALIANO

ICSC: 1416 **SOLFATO DI RAME(II), PENTAIDRATO**

NOTIZIA LEGALE IMPORTANTE:	Né NIOSH, la CEC o il IPCS e neanche le persone che agiscono per conto della CEC o dell'IPCS sono responsabili per l'uso che verrà fatto di queste informazioni. Questa scheda contiene i punti di vista collettivi del comitato di revisione di pari di IPCS e non può riflettere in tutti i casi tutte le prestazioni dettagliate incluse nella legislazione nazionale sull'oggetto. L'utente dovrebbe verificare la conformità delle schede con la legislazione relativa nel paese di uso.

Schede Internazionali di Sicurezza Chimica

ACIDO SOLFORICO

ICSC: 0362

Acido solforico 100%
Olio di vetriolo
H_2SO_4
Massa molecolare: 98.1

ICSC # 0362
CAS # 7664-93-9
RTECS # WS5600000
NU # 1830
CE # 016-020-00-8

TIPO DI RISCHIO/ ESPOSIZIONE	RISCHI ACUTI/ SINTOMI	PREVENZIONE	PRIMO SOCCORSO/ MEZZI ESTINGUENTI
INCENDIO	Non combustibile. Molte reazioni possono provocare incendi o esplosioni. Nella combustione libera fumi (o gas) tossici o irritanti.	NO contatto con sostanze infiammabili. NO contatto con combustibili .	NO acqua. In caso di incendio nell'ambiente circostante: polvere, AFFF, schiuma, anidride carbonica .
ESPLOSIONE	Rischio di incendio ed esplosione. a contatto con base (i) , sostanze combustibili , ossidanti , agenti riducenti o acqua .		In caso di incendio: raffreddare i fusti, ecc., bagnandoli con acqua ma evitare il contatto della sostanza con l'acqua.
ESPOSIZIONE		PREVENIRE LA FORMAZIONE DI NEBBIE! EVITARE OGNI CONTATTO!	IN OGNI CASO CONSULTARE UN MEDICO!
• **INALAZIONE**	Corrosivo. Sensazione di bruciore. Mal di gola. Tosse. Difficoltà respiratoria. Respiro affannoso. I sintomi possono presentarsi in ritardo (vedi Note).	Ventilazione, aspirazione localizzata, o protezione delle vie respiratorie.	Aria fresca, riposo. Posizione semi eretta. Può essere necessaria la respirazione artificiale. Sottoporre all'attenzione del medico.
• **CUTE**	Corrosivo. Arrossamento. Dolore. Vesciche. Gravi ustioni cutanee.	Guanti protettivi. Vestiario protettivo.	Rimuovere i vestiti contaminati. Sciacquare la cute con abbondante acqua o con una doccia. Sottoporre all'attenzione del medico.
• **OCCHI**	Corrosivo. Arrossamento. Dolore. Gravi ustioni profonde.	Visiera, o protezione oculare abbinata a protezione delle vie respiratorie.	Prima sciacquare con abbondante acqua per alcuni minuti (rimuovere le lenti a contatto se è possibile farlo agevolmente), quindi contattare un medico.
• **INGESTIONE**	Corrosivo. Dolore addominale. Sensazione di bruciore. Shock	Non mangiare, bere o fumare durante il lavoro.	Risciacquare la bocca. NON indurre il vomito. Sottoporre

	o collasso.		all'attenzione del medico.

RIMOZIONE DI UN VERSAMENTO	IMMAGAZZINAMENTO	IMBALLAGGIO & ETICHETTATURA
Consultare un esperto! Evacuare l'area pericolosa! NON adsorbire con segatura o altri adsorbenti combustibili. Protezione personale: indumento protettivo munito di autorespiratore. NON permettere che questo agente chimico contamini l'ambiente.	Separato da sostanze infiammabili e riducenti, ossidanti forti, basi forti, alimenti e mangimi , materiali incompatibili . Vedi Pericoli Chimici. Può immagazzinare in contenitori di acciaio inossidabile. Immagazzinare in un'area con pavimento in cemento, resistente alla corrosione.	Imballaggio infrangibile; posizionare gli imballaggi fragili in contenitori infrangibili chiusi. Non trasportare con alimenti e mangimi. Nota: B Symboli C R: 35 S: 1/2-26-30-45 UN Classe di Rischio: 8 UN Gruppo di Imballaggio: II

INFORMAZIONI IMPORTANTI NEL RETRO

ICSC: 0362 Preparata nel contesto della cooperazione tra l'International Programme on Chemical Safety & la Comissione della Comunità Europea (C) 1999

Schede Internazionali di Sicurezza Chimica

ACIDO SOLFORICO

ICSC: 0362

D A T I I M P O R T A N T I	**STATO FISICO; ASPETTO:** LIQUIDO IGROSCOPICO INCOLORE , OLEOSO , SENZA ODORE. **PERICOLI FISICI:** **PERICOLI CHIMICI:** La sostanza è un forte ossidante e reagisce violentemente con materiali combustibili e riducenti.. La sostanza è un acido forte, reagisce violentemente con le basi e è corrosiva con i più comuni metalli forma gas infiammabili/esplosivi (Idrogeno - vedi ICSC 0001). Reagisce violentemente con acqua e sostanze organiche con sviluppo di calore. (Vedi Note). Al riscaldamento si formano fumi (o gas) tossici o irritanti (ossidi di zolfo). **LIMITI DI ESPOSIZIONE OCCUPAZIONALE:** TLV: 1 mg/m³ come TWA 3 mg/m³ come STEL A2 (cancerogeno sospetto per l'uomo); (ACGIH 2004). MAK: (Frazione inalabile) 0.1 mg/m³ Categoria limitazione di picco: I(1); Classe di cancerogenicità: 4; Gruppo di rischio per la gravidanza: C; (DFG 2004).	**VIE DI ESPOSIZIONE:** La sostanza può essere assorbita nell'organismo per inalazione dei suoi aerosol e per ingestione. **RISCHI PER INALAZIONE:** L'evaporazione a 20°C è trascurabile; una concentrazione dannosa di particelle aereodisperse può tuttavia essere raggiunta rapidamente per nebulizzazione. **EFFETTI DELL'ESPOSIZIONE A BREVE TERMINE:** Corrosivo. La sostanza e' molto corrosiva per gli occhi la cute e il tratto respiratorio. Corrosivo per ingestione. Inalazione di aerosol di questa sostanza può causare edema polmonare (vedi Note). **EFFETTI DELL'ESPOSIZIONE RIPETUTA O A LUNGO TERMINE:** I polmoni possono essere danneggiati per un'esposizione ripetuta o prolungata a aerosol di questa sostanza. Pericolo di erosioni dentali per ripetute o prolungate esposizioni ad aerosol di questa sostanza. Vapori di acidi inorganici forti contenenti questa sostanza sono cancerogeni per l'uomo.
	Punto di ebollizione (con decomposizione) 340° C	Tensione di vapore, kPa a 146°C: 0.13 Densità di vapore relativa (aria=1): 3.4

PROPRIETA FISICHE	Punto di fusione: 10°C Densità relativa (acqua=1): 1.8 Solubilità in acqua: miscibile
DATI AMBIENTALI	La sostanza è nociva per gli organismi acquatici.

N O T E

I sintomi dell'edema polmonare spesso non si manifestano prima di alcune ore e sono aggravati dallo sforzo fisico. Sono pertanto essenziali il riposo e l'osservazione medica. Non aggiungere MAI acqua a questa sostanza; per soluzioni o diluizioni aggiungerla sempre lentamente all'acqua. Altri numeri UN: UN1831 Acido solforico, fumante, classe di rischio 8, rischio sussidiario 6.1, gruppo di imballaggio I; UN1832 Acido solforico, esausto, classe di rischio 8, gruppo di imballaggio II. La scheda è stata parzialmente aggiornata in Ottobre 2005. Vedi le sezioni: Limiti di Esposizione Occupazionale, Risposta di Emergenza.

Transport Emergency Card: TEC (R) - 80S1830 or 80GC1-II+III.
Codice NFPA: H3; F0; R2; W

INFORMAZIONI SUPPLEMENTARI

VERSIONE INTERNAZIONALE IN ITALIANO

ICSC: 0362 **ACIDO SOLFORICO**

NOTIZIA LEGALE IMPORTANTE:	Né NIOSH, la CEC o il IPCS e neanche le persone che agiscono per conto della CEC o dell'IPCS sono responsabili per l'uso che verrà fatto di queste informazioni. Questa scheda contiene i punti di vista collettivi del comitato di revisione de pari di IPCS e non può riflettere in tutti i casi tutte le prestazioni dettagliate incluse nella legislazione nazionale sull'oggetto. L'utente dovrebbe verificare la conformità delle schede con la legislazione relativa nel paese di uso.

Schede Internazionali di Sicurezza Chimica

SODIO IDROSSIDO

ICSC: 0360

Soda caustica
Idrato di sodio
Liscivia di sodio
NaOH
Massa molecolare: 40.0

ICSC # 0360
CAS # 1310-73-2
RTECS # WB4900000
NU # 1823
CE # 011-002-00-6

TIPO DI RISCHIO/ ESPOSIZIONE	RISCHI ACUTI/ SINTOMI	PREVENZIONE	PRIMO SOCCORSO/ MEZZI ESTINGUENTI
INCENDIO	Non combustibile. Il contatto con umidità o acqua può generare sufficiente calore da incendiare sostanze combustibili.		In caso di incendio nell'ambiente circostante: utilizzare appropriati mezzi antincendio.
ESPLOSIONE			
ESPOSIZIONE		EVITARE OGNI CONTATTO!	IN OGNI CASO CONSULTARE UN MEDICO!
• **INALAZIONE**	Corrosivo. Sensazione di bruciore. Mal di gola. Tosse. Difficoltà respiratoria. Respiro affannoso. I sintomi possono presentarsi in ritardo (vedi Note).	Aspirazione localizzata o protezione delle vie respiratorie.	Aria fresca, riposo. Posizione semi eretta. Può essere necessaria la respirazione artificiale. Sottoporre all'attenzione del medico.
• **CUTE**	Corrosivo. Arrossamento. Dolore. Grave Ustioni cutanee. Vesciche.	Guanti protettivi. Vestiario protettivo.	Rimuovere i vestiti contaminati. Sciacquare la cute con abbondante acqua o con una doccia. Sottoporre all'attenzione del medico.
• **OCCHI**	Corrosivo. Arrossamento. Dolore. Vista offuscata. Gravi ustioni profonde.	Visiera, o protezione oculare abbinata a protezione delle vie respiratorie se in presenza di polvere.	Prima sciacquare con abbondante acqua per alcuni minuti (rimuovere le lenti a contatto se è possibile farlo agevolmente), quindi contattare un medico.
• **INGESTIONE**	Corrosivo. Sensazione di bruciore. Dolore addominale. Shock o collasso.	Non mangiare, bere o fumare durante il lavoro.	Risciacquare la bocca. NON indurre il vomito. Dare abbondante acqua da bere. Sottoporre all'attenzione del medico.

RIMOZIONE DI UN VERSAMENTO	IMMAGAZZINAMENTO	IMBALLAGGIO & ETICHETTATURA
Raccogliere la sostanza sversata in contenitori appropriati; se è opportuno preumidificare per evitare la dispersione di polvere. Poi lavare via il residuo con acqua abbondante. Protezione personale: indumento protettivo munito di autorespiratore.	Separato da acidi forti, metalli , alimenti e mangimi . Asciutto. Ben chiuso. Immagazzinare in un'area con pavimento in cemento, resistente alla corrosione.	Imballaggio infrangibile; posizionare gli imballaggi fragili in contenitori infrangibili chiusi. Non trasportare con alimenti e mangimi. Symboli C R: 35 S: 1/2-26-37/39-45 UN Classe di Rischio: 8 UN Gruppo di Imballaggio: II

INFORMAZIONI IMPORTANTI NEL RETRO

ICSC: 0360

Schede Internazionali di Sicurezza Chimica

SODIO IDROSSIDO

ICSC: 0360

DATI IMPORTANTI

STATO FISICO; ASPETTO:
SOLIDO IN VARIE FORME DELIQUESCENTE BIANCO , SENZA ODORE.

PERICOLI FISICI:

PERICOLI CHIMICI:
La sostanza è una base forte, reagisce violentemente con acidi ed è corrosivain ambiente umido per metalli come zinco, alluminio, stagno e piombo con formazione di gas combustibili/esplosivi. (Idrogeno - Vedi ICSC 0001). Reagisce con sali di ammonio genera ndo ammoniaca , causando pericolo di incendio. Attacca alcuni tipi di plastica, gomma o rivestimenti. Assorbe rapidamente anidride carbonica e acqua dall'aria. Il contatto con umidità o acqua produce calore.(Vedi Note).

LIMITI DI ESPOSIZIONE OCCUPAZIONALE:
TLV: 2 mg/m³ (valore Ceiling) (ACGIH 2004).
MAK: IIb (non definito ma sono disponibili i dati) (DFG 2004).

VIE DI ESPOSIZIONE:
La sostanza può essere assorbita nell'organismo per inalazione dei suoi aerosol e per ingestione.

RISCHI PER INALAZIONE:
L'evaporazione a 20°C è trascurabile; una concentrazione dannosa di particelle aereodisperse può tuttavia essere raggiunta rapidamente.

EFFETTI DELL'ESPOSIZIONE A BREVE TERMINE:
Corrosivo. La sostanza e' verycorrosiva per gli occhi la cute e il tratto respiratorio. Corrosivo per ingestione. Inalazione dell'aerosol della sostanza può causare edema polmonare (vedi Note).

EFFETTI DELL'ESPOSIZIONE RIPETUTA O A LUNGO TERMINE:
Contatti ripetuti o prolungati con la cute possono causare dermatiti.

PROPRIETA FISICHE

Punto di ebollizione: 1390°C
Punto di fusione: 318°C
Densità: 2.1
g/cm3

Solubilità in acqua, g/100ml a 20°C: 109

DATI AMBIENTALI

Questa sostanza può essere pericolosa per l'ambiente; una attenzione particolare deve essere posta agli organismi acquatici..

N O T E

Il valore limite di esposizione non deve essere superato in alcun momento della esposizione lavorativa. I sintomi dell'edema polmonare spesso non si manifestano prima di alcune ore e sono aggravati dallo sforzo fisico. Sono pertanto essenziali il riposo e l'osservazione medica. Non aggiungere MAI acqua a questa sostanza; per soluzioni o diluizioni aggiungerla sempre lentamente all'acqua. Altro numero UN: UN1824 Sodio idrossido soluzione, classe di rischio 8. La scheda è stata parzialmente aggiornata in Ottobre 2005. Vedi le sezioni: Limiti di Esposizione Occupazionale, Risposta di Emergenza.

Transport Emergency Card: TEC (R) - 80GC6-II+III.
Codice NFPA: H3; F0; R1;

INFORMAZIONI SUPPLEMENTARI

VERSIONE INTERNAZIONALE IN ITALIANO	

ICSC: 0360 **SODIO IDROSSIDO**

NOTIZIA LEGALE IMPORTANTE:	Né NIOSH, la CEC o il IPCS e neanche le persone che agiscono per conto della CEC o dell'IPCS sono responsabili per l'uso che verrà fatto di queste informazioni. Questa scheda contiene i punti di vista collettivi del comitato di revisione di pari di IPCS e non può riflettere in tutti i casi tutte le prestazioni dettagliate incluse nella legislazione nazionale sull'oggetto. L'utente dovrebbe verificare la conformità delle schede con la legislazione relativa nel paese di uso.

Schede Internazionali di Sicurezza Chimica

GLICOL ETILENICO

ICSC: 0270

1,2-Etandiolo
1,2-Diidrossietano
$HOCH_2CH_2OH$
Massa molecolare: 62.1

ICSC # 0270
CAS # 107-21-1
RTECS # KW2975000
CE # 603-027-00-1

TIPO DI RISCHIO/ ESPOSIZIONE	RISCHI ACUTI/ SINTOMI	PREVENZIONE	PRIMO SOCCORSO/ MEZZI ESTINGUENTI
INCENDIO	Combustibile.	NO fiamme libere.	Polvere, schiuma alcool-resistente, spruzzo d'acqua, anidride carbonica.
ESPLOSIONE			
ESPOSIZIONE		PREVENIRE LA FORMAZIONE DI NEBBIE!	
• **INALAZIONE**	Tosse. Vertigine. Mal di testa.	Ventilazione.	Aria fresca, riposo. Può essere necessaria la respirazione artificiale. Sottoporre all'attenzione del medico.
• **CUTE**	Cute secca.	Guanti protettivi.	Rimuovere i vestiti contaminati. Sciacquare la cute con abbondante acqua o con una doccia.
• **OCCHI**	Arrossamento. Dolore.	Occhiali protettivi a mascherina.	Prima sciacquare con abbondante acqua per alcuni minuti (rimuovere le lenti a contatto se è possibile farlo agevolmente), quindi contattare un medico.
• **INGESTIONE**	Dolore addominale. Intorpidimento mentale. Nausea. Stato d'incoscienza. Vomito.	Non mangiare, bere o fumare durante il lavoro.	Risciacquare la bocca. Indurre il vomito (SOLO A PERSONE COSCIENTI!). Sottoporre all'attenzione del medico. Se non è disponibile alcun personale medico e il paziente è cosciente, l'ingestione di una bevanda alcolica può prevenire l'insufficienza renale.

RIMOZIONE DI UN VERSAMENTO	IMMAGAZZINAMENTO	IMBALLAGGIO & ETICHETTATURA
Raccogliere il liquido fuoriuscito e	Separato da ossidanti forti, basi forti.	

sversato in contenitori sigillabili il più lontano possibile. Poi lavare via il residuo con acqua abbondante. Protezione personale: respiratore con filtro per gas e vapori organici.	Asciutto. Ventilazione lungo il pavimento.	Symboli Xn R: 22 S: (2)

INFORMAZIONI IMPORTANTI NEL RETRO

ICSC: 0270 Preparata nel contesto della cooperazione tra l'International Programme on Chemical Safety & la Comissione della Comunità Europea (C) 1999

Schede Internazionali di Sicurezza Chimica

GLICOL ETILENICO

ICSC: 0270

DATI IMPORTANTI	**STATO FISICO; ASPETTO:** LIQUIDO IGROSCOPICO INODORE , INCOLORE , VISCOSO . **PERICOLI FISICI:** **PERICOLI CHIMICI:** Alla combustione, forma gas tossici. Reagisce con forti ossidanti e basi forti . **LIMITI DI ESPOSIZIONE OCCUPAZIONALE:** TLV: 100 mg/m³ (valore Ceiling) A4 (non classificabile come cancerogeno per l'uomo); (ACGIH 2004). MAK: 10 ppm 26 mg/m³ Categoria limitazione di picco: I(2); assorbimento cutaneo (H); Gruppo di rischio per la gravidanza: C; (DFG 2004).	**VIE DI ESPOSIZIONE:** La sostanza può essere assorbita nell'organismo per inalazione e attraverso la cute. **RISCHI PER INALAZIONE:** Una contaminazione dannosa dell'aria sarà raggiunta abbastanza lentamente per evaporazione della sostanza a 20°C. **EFFETTI DELL'ESPOSIZIONE A BREVE TERMINE:** La sostanza e' irritante per gli occhi e il tratto respiratorio. La sostanza può determinare effetti sui reni e sul sistema nervoso centrale , causando insufficienza renale e lesione cerebrale. L'esposizione potrebbe provocare attenuazione della vigilanza. **EFFETTI DELL'ESPOSIZIONE RIPETUTA O A LUNGO TERMINE:** La sostanza può avere effetto sul sistema nervoso centrale , causando movimenti anormali degli occhi (nistagmo).
PROPRIETA FISICHE	Punto di ebollizione: 198°C Punto di fusione: -13°C Densità relativa (acqua=1): 1.1 Solubilità in acqua: miscibile Tensione di vapore, Pa a 20°C: 7	Densità di vapore relativa (aria=1): 2.1 Densità relativa della miscela aria/vapore a 20° C (aria=1): 1.00 Punto di infiammabilità: 111°C (c.c.) Temperatura di auto-accensione: 398°C Limiti di esplosività, vol % in aria: 3.2-15.3 Coefficiente di ripartizione ottanolo/acqua come log Pow: -1.93
DATI AMBIENTALI		

N O T E

Il valore limite di esposizione non deve essere superato in alcun momento della esposizione lavorativa. La scheda è stata parzialmente aggiornata in Ottobre 2005. Vedi le sezioni: Limiti di Esposizione Occupazionale, Risposta di Emergenza.

Codice NFPA: H1; F1; R0;

INFORMAZIONI SUPPLEMENTARI	
VERSIONE INTERNAZIONALE IN ITALIANO	

ICSC: 0270 **GLICOL ETILENICO**

NOTIZIA LEGALE IMPORTANTE:	Né NIOSH, la CEC o il IPCS e neanche le persone che agiscono per conto della CEC o dell'IPCS sono responsabili per l'uso che verrà fatto di queste informazioni. Questa scheda contiene i punti di vista collettivi del comitato di revisione di pari di IPCS e non può riflettere in tutti i casi tutte le prestazioni dettagliate incluse nella legislazione nazionale sull'oggetto. L'utente dovrebbe verificare la conformità delle schede con la legislazione relativa nel paese di uso.

Schede Internazionali di Sicurezza Chimica

CIANURO DI SODIO

ICSC: 1118

Sale di sodio dell'acido cianidrico
NaCN
Massa molecolare: 49.01

ICSC # 1118
CAS # 143-33-9
RTECS # VZ7525000
NU # 1689
CE # 006-007-00-5

TIPO DI RISCHIO/ ESPOSIZIONE	RISCHI ACUTI/ SINTOMI	PREVENZIONE	PRIMO SOCCORSO/ MEZZI ESTINGUENTI
INCENDIO	Non combustibile, ma sprigiona gas infiammabili a contatto con l'acqua o in presenza di aria umida. Nella combustione libera fumi (o gas) tossici o irritanti.		NO agenti estinguenti acquosi. NO acqua. NO anidride carbonica. In caso di incendio nell'ambiente circostante: schiuma e polvere .
ESPLOSIONE			In caso di incendio: raffreddare i fusti, ecc., bagnandoli con acqua ma evitare il contatto della sostanza con l'acqua.
ESPOSIZIONE		PREVENIRE LA DISPERSIONE DELLA POLVERE! RIGOROSA IGIENE!	IN OGNI CASO CONSULTARE UN MEDICO!
• **INALAZIONE**	Mal di gola. Mal di testa. Stato confusionale. Debolezza. Respiro affannoso. Convulsioni. Stato d'incoscienza.	Aspirazione localizzata o protezione delle vie respiratorie.	Aria fresca, riposo. No respirazione artificiale bocca a bocca. Ossigeno somministrato da personale addestrato. Sottoporre all'attenzione del medico.
• **CUTE**	PUO' ESSERE ASSORBITO! Arrossamento. Dolore. (Inoltre vedi Inalazione).	Guanti protettivi. Vestiario protettivo.	Rimuovere i vestiti contaminati. Sciacquare la cute con abbondante acqua o con una doccia. Sottoporre all'attenzione del medico.
• **OCCHI**	Arrossamento. Dolore. (Inoltre vedi Inalazione).	Occhiali protettivi a mascherina, visiera, o protezione oculare abbinata a protezione delle vie respiratorie se in presenza di polvere.	Prima sciacquare con abbondante acqua per alcuni minuti (rimuovere le lenti a contatto se è possibile farlo agevolmente), quindi contattare un medico.
	Sensazione di bruciore. Nausea. Vomito. Diarrea. (Vedi Inalazione).	Non mangiare, bere o fumare durante il lavoro. Lavarsi le mani prima di mangiare.	Indurre il vomito (SOLO A PERSONE COSCIENTI!). Indossare guanti protettivi quando si induce il vomito. No

• **INGESTIONE**			respirazione artificiale bocca a bocca. Ossigeno somministrato da personale addestrato. Sottoporre all'attenzione del medico. Vedi Note.

RIMOZIONE DI UN VERSAMENTO	**IMMAGAZZINAMENTO**	**IMBALLAGGIO & ETICHETTATURA**
Evacuare l'area pericolosa! Consultare un esperto! Ventilazione. Raccogliere la sostanza sversata in contenitori asciutti, sigillabili ed etichettati. Neutralizzare il residuo con prudenza con soluzione di sodio ipoclorito. Poi lavare via con acqua abbondante. NON permettere che questo agente chimico contamini l'ambiente. Tuta di protezione da composti chimici munita di autorespiratore.	Separato da ossidanti forti, acidi, alimenti e mangimi , anidride carbonica, acqua o prodotti contenenti acqua. Asciutto. Ben chiuso. Mantenere in un locale ben ventilato.	A tenuta d'aria. Imballaggio infrangibile; posizionare gli imballaggi fragili in contenitori infrangibili chiusi. Non trasportare con alimenti e mangimi. Inquinante per l'ambiente marino. Nota: A Symboli T+ Symboli N R: 26/27/28-32-50/53 S: 1/2-7-28-29-45-60-61 UN Classe di Rischio: 6.1 UN Gruppo di Imballaggio: I

INFORMAZIONI IMPORTANTI NEL RETRO	
ICSC: 1118	Preparata nel contesto della cooperazione tra l'International Programme on Chemical Safety & la Comissione della Comunità Europea (C) 1999

Schede Internazionali di Sicurezza Chimica

CIANURO DI SODIO

ICSC: 1118

D A T I I M P O R T A N T		
	STATO FISICO; ASPETTO: POLVERE CRISTALLINA BIANCA , IGROSCOPICA , CON ODORE CARATTERISTICO. INODORE QUANDO SECCA. **PERICOLI FISICI:** **PERICOLI CHIMICI:** La sostanza si decompone rapidamente a contatto con acidi , e lentamente al contatto con acqua , umidità o anidride carbonica producendo acido cianidrico (vedi ICSC 0492). La soluzione in acqua è una base medio forte. **LIMITI DI ESPOSIZIONE OCCUPAZIONALE:** TLV: come CN 5 mg/m³ (valore Ceiling) (cute) (ACGIH 2003). MAK: (Frazione inalabile) 2 mg/m³ Categoria limitazione di picco: II(1) assorbimento cutaneo (H); Gruppo di rischio per la gravidanza: C (DFG 2004).	**VIE DI ESPOSIZIONE:** La sostanza può essere assorbita nell'organismo per inalazione, attraverso la cute e per ingestione. **RISCHI PER INALAZIONE:** Una concentrazione dannosa di particelle areodisperse può essere raggiunta rapidamente quando disperso. **EFFETTI DELL'ESPOSIZIONE A BREVE TERMINE:** La sostanza e' gravemente irritante per gli occhi , la cute e il tratto respiratorio . La sostanza può determinare effetti sulla respirazione cellulare , causando convulsioni e stato di incoscienza . L'esposizione può portare alla morte. E' indicata l'osservazione medica. Vedi Note. **EFFETTI DELL'ESPOSIZIONE RIPETUTA O A LUNGO TERMINE:** La sostanza può avere effetto sulla tiroide .

I	
PROPRIETA FISICHE	Punto di ebollizione: 1496°C Punto di fusione: 563.7°C Densità: 1.6 g/cm3 Solubilità in acqua, g/100ml a 20°C: 58
DATI AMBIENTALI	La sostanza è molto tossica per gli organismi acquatici.

N O T E

Il valore limite di esposizione non deve essere superato in alcun momento della esposizione lavorativa. In caso di avvelenamento con questa sostanza è necessario uno specifico trattamento; devono essere disponibili mezzi opportuni e relative istruzioni. NON portare a casa abiti da lavoro. In funzione del grado di esposizione, sono indicati esami clinici periodici. Mai lavorare da soli in un'area dove sia possibile l'esposizione a acido cianidrico. La scheda è stata parzialmente aggiornata nell'Aprile del 2005. Vedi la sezione:Limiti di Esposizione Occupazionale.

Transport Emergency Card: TEC (R) - 61S1689.
Codice NFPA: H3; F0; R0;

INFORMAZIONI SUPPLEMENTARI

VERSIONE INTERNAZIONALE IN ITALIANO

ICSC: 1118 **CIANURO DI SODIO**

NOTIZIA LEGALE IMPORTANTE:	Né NIOSH, la CEC o il IPCS e neanche le persone che agiscono per conto della CEC o dell'IPCS sono responsabili per l'uso che verrà fatto di queste informazioni. Questa scheda contiene i punti di vista collettivi del comitato di revisione di pari di IPCS e non può riflettere in tutti i casi tutte le prestazioni dettagliate incluse nella legislazione nazionale sull'oggetto. L'utente dovrebbe verificare la conformità delle schede con la legislazione relativa nel paese di uso.

775

Rivestimento Antiumidità

Descrizione

Il Rivestimento Antiumidità 775 della Chesterton® è un rivestimento protettivo trasparente che rimuove l'umidità e protegge per mesi le parti e le apparecchiature dalla corrosione. Spruzzato sul metallo nudo, il prodotto lascia una pellicola lubrificante che resiste all'ossidazione e che previene la ruggine veloce durante il magazzinaggio ed il trasporto.

Il prodotto penetra velocemente nelle giunzioni per fornire protezione dall'umidità e dalla condensa. Asciuga realmente il metallo rimuovendo o inserendosi sotto all'umidità presente sulle parti senza intaccare le caratteristiche elettriche. È molto efficace dopo gli allagamenti ed in condizioni umide.

Insieme all'enfasi crescente sui fluidi per macchine solubili nell'acqua e sui sistemi di sgrassatura acquosi, è cresciuta la preoccupazione relativamente alla protezione delle parti e delle apparecchiature dalla ruggine veloce durante il magazzinaggio. Un'immersione veloce nel Rivestimento Antiumidità 775 lascia una pellicola sottile che protegge per mesi al coperto* dalla polvere, dalla corrosione e dalle impronte digitali.

* Quando si desidera una protezione a lungo termine, utilizzare il Rivestimento Antiruggine 740 della Chesterton®.

Proprietà Fisiche Tipiche

Colore	Trasparente, Paglierino
Peso Specifico	0,8
Viscosità a 38°C (ASTM D 455, DIN 51 561)	1-2 cps
Punto di Infiammabilità, In Vaso Chiuso (ASTM D 93, DIN 51 755)	
Come Ricevuto	80°C
Pellicola Asciutta	149°C
Tempo di Essiccazione a 21°C	3 ore
Protezione contro la Corrosione:	
100% Umidità, 38°C	30 giorni (minimo)
20% Nebbiolina Salata, 35°C (95°F) (ASTM B 117, DIN 50 021)	50 ore (minimo)
Copertura	29,5 m²/l
Spessore Raccomandato della Pellicola	
Bagnata	23 microns
Asciutta	4 microns
Temperatura di Applicazione	10-43°C
Temperatura di Servizio	-29 to 66°C
Coefficiente di Frizione	0,174

Composizione

Il Rivestimento Antiumidità 775 della Chesterton è un rivestimento di pellicola sottile al petrolio contenente dei composti attivi che effettivamente eliminano le molecole d'acqua e prevengono la loro reazione con i metalli base.

Essendo poco viscoso, il prodotto penetra in tolleranze sottili e riveste le superfici interne che sarebbero altrimenti sottoposte a corrosione col tempo. Le riparazioni costose ed i tempi di arresto per malfunzionamenti dell'apparecchiatura dovuti a tali problemi vengono così ridotti al minimo.

A causa del suo design unico, il prodotto effettivamente elimina l'acqua dalle superfici già bagnate o umide. Si può effettivamente vedere l'acqua che forma delle piccole sfere sulla pellicola sottile del rivestimento lubrificante trasparente depositato dal Rivestimento Antiumidità 775.

Applicazioni

Eccellente e conveniente protezione dei metalli per il magazzinaggio o per il trasporto delle parti. Asciuga i sistemi elettrici bagnati e li mantiene asciutti in ambienti umidi. Eccellente per l'utilizzo nell'industria marittima dove l'umidità è una costante.

Caratteristiche

- Conforme alla Specifica Militare MIL-C-16173D sulla Prevenzione della Corrosione, Grado 3
- Pellicola Trasparente
- Elimina l'Umidità
- Eccellente Protezione dalla Corrosione
- Penetra in Tolleranze Sottili
- Alta Rigidità Dielettrica
- NSF H2 - Numero di registrazione 134015 (aerosol)

Istruzioni

Il Rivestimento Antiumidità 775 della Chesterton® può essere applicato a spruzzo, con una spazzola, per immersione o strofinandolo. Testare su un campione dello stesso materiale per accertare la compatibilità. Applicare nuovamente se necessario. Togliere il prodotto prima del rivestimento o dell'applicazione. Il prodotto può essere tolto facilmente o con degli sgrassanti a base di solvente come lo Sgrassante Industriale 274 della Chesterton® o con prodotti a base d'acqua come il Solvente Industriale e Marino II 803 della Chesterton®.

Sicurezza

Prima di utilizzare questo prodotto, si prega di rivedere il Foglio Dati per la Sicurezza del Materiale (MSDS - Material Safety Data Sheet) o il foglio della sicurezza appropriato per la propria area.

DISTRIBUITO DA:

860 Salem Street
Groveland, Massachusetts 01834 USA
TEL: (781) 438-7000 • FAX: (978) 469-6528
WEB ADDRESS: http://www.chesterton.com

PROSPETTO DI DATI RIGUARDANTI LA SICUREZZA DEI MATERIALI

conforme alla 1907/2006/CE, 67/548/CEE (2004/73/CE) e 99/45/CE

1. ELEMENTI IDENTIFICATORI DELLA SOSTANZA O DEL PREPARATO E DELLA SOCIETÀ/IMPRESA

Nome del Prodotto: 775 Rivestimento Antiumidità (Aerosol)

Data di Preparazione: 5 luglio 2007 **No. del Prospetto:** 151A-14

Società:
A.W. CHESTERTON COMPANY
860 Salem Street
Groveland, MA 01834-1507, USA
Tel.: +1 978-469-6446 Fax: +1 978-469-6785
(Lun. - Ven. 8:30 - 17:00 EST)
E-mail (domande): ProductMSDSs@chesterton.com
Richieste di Prospetti: www.chesterton.com

Fornitore:

Numeri Telefonici di Emergenza:
24 ore al giorno, 7 giorni alla settimana
Infotrac: 1-800-535-5053
Fuori dell'America del Nord: +1 352-323-3500 (a carico del destinatario)

Utilizzo: Sposta l'umiditá; deposita uno strato trasparente e protettivo su metalli sotto trattamento, in uso, in magazzino, in transito. Facile da rimuovere. Questo è un rivestimento a base solvente.

2. INDICAZIONE DEI PERICOLI

Aerosol infiammabile. Contenuto sotto pressione. L'esposizione ripetuta può provocare secchezza e screpolature della pelle. Come con i prodotti a base di solventi organici, si deve aver cura di evitare l'eccessiva inalazione dei vapori. Questo è particolarmente importante in aree chiuse o aree con scarsa ventilazione.

3. COMPOSIZIONE/INFORMAZIONE SUGLI INGREDIENTI

Ingredienti pericolosi[1]:	% Peso	no. CAS	no. CE	Simboli	Frasi R
distillati (petrolio), frazione leggera di «hydrotreating»	70-80	64742-47-8	265-149-8	Xn	65-66
cere di idrocarburi (petrolio), ossidate, esteri metilici, sali di bario	1-5	68603-10-1	271-637-1	Xn	20/22
sulfonato di bario	1-5	–	–	Xn	20/22-38-53
diossido di carbonio	1-5	124-38-9	204-696-9	–	–

Altri ingredienti[1]:					
distillati (petrolio), naftenici, «hydrotreating»*	5-10	64742-53-6 o 64742-52-5	265-156-6 o 265-155-0	–	–

*Contiene meno del 3 % di estratto di DMSO, secondo la misurazione IP 346.
Vedere la sezione 15 per le frasi di rischio sull'etichetta e la sezione 16 per le altre.

[1]Conforme alla 67/548/CEE (29° adeguamento)

4. MISURE DI PRONTO SOCCORSO

Inalazione: Rimuovere all'aria aperta. In mancanza di respirazione, praticare la respirazione artificiale. Contattare un medico immediatamente.

Contatto con la pelle: Lavare la pelle con acqua e sapone. Contattare un medico se l'irritazione persiste.

Contatto con gli occhi: Risciacquare gli occhi per almeno 15 minuti con grandi quantità di acqua. Contattare un medico se l'irritazione persiste.

Ingestione: Non provocare il vomito. Contattare un medico immediatamente.

Consiglio al medico: Trattare i sintomi.

5. MISURE ANTINCENDIO

Mezzo Estinguente: diossido di carbonio, prodotto chimico secco, schiuma o spruzzo d'acqua

Pericoli eccezionali di incendio e di scoppio: I recipienti in pressione quando vengono riscaldati sono un potenziale pericolo di scoppio.

Speciali procedure antincendio: Raffreddare i recipienti esposti con acqua. Autorespiratore antincendio consigliato.

6. MISURE IN CASO DI FUORUSCITA ACCIDENTALE

Precauzioni individuali: Evacuare la zona. Fornire adeguata ventilazione. Utilizzare controlli per l'esposizione e protezione personale come specificato alla sezione 8.

Precauzioni ambientali: Tenere lontano da fogne, correnti e corsi d'acqua.

Metodi di pulizia: Contenere i gocciolamenti su una piccola area. Raccogliere con materiale assorbente (per esempio sabbia, segatura, argilla, ecc.) e mettere in un adatto contenitore per immondizie. Conservare lontano da fiamme e scintille - Non fumare. Se non è possibile eliminare le sorgenti di accensione, lavare via il materiale con acqua.

7. MANIPOLAZIONE E STOCCAGGIO

Manipolazione: I vapori sono più pesanti dell'aria e si raccolgono in zone basse. Non vaporizzare su una fiamma o su un corpo incandescente. Conservare al riparo da qualsiasi fonte di combustione - Non fumare.

Stoccaggio: Recipiente sotto pressione. Proteggere contro i raggi solari e non esporre ad una temperatura superiore a 50 °C. Non perforare né bruciare neppure dopo l'uso.

8. CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE/PROTEZIONE INDIVIDUALE

Ingredienti pericolosi:	**TLV dell'ACGIH** ppm	mg/m^3
distillati (petrolio), frazione leggera di «hydrotreating»*	–	–
cere di idrocarburi (petrolio), ossidate, esteri metilici, sali di bario	–	–
sulfonato di bario	–	–
diossido di carbonio	5000 STEL 30000	9000 54000
nebbiolina di olio, minerale	–	5 STEL: 10

*Limite Chesterton consigliato: 184 ppm (1200 mg/m^3).

Protezione dell'apparato respiratorio: Normalmente non necessario. Se i limiti di esposizione sono superati, usare il respiratore per vapori organici approvato.

Ventilazione: Nessuno speciale requisito. Se i limiti di esposizione sono superati, fornire una ventilazione adeguata.

Guanti di protezione: Guanti resistenti ai chimici (e.g. di gomma, di nitrile)

Protezione degli occhi: Occhialoni o occhiali di sicurezza.

Altre: Vestiti impermeabili secondo necessità per il contatto con la pelle ripetuto e prolungato.

9. PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE

Forma	liquido	**Odore**	leggero odore di petrolio
Colore	ambra	**Pressione di vapore a 20° C**	indeterminato
Temperatura di ebollizione	207°C, solo prodotto	**% di aromatizzanti per peso**	non è noto
Temperatura di fusione	indeterminato	**pH**	–
Percentuale volatile (in volume)	82%	**Peso per volume**	0,8 kg/l
Punto di infiammabilità	66°C , solo prodotto	**Coefficiente** (acqua/olio)	< 1
Metodo	PM Vaso Chiuso	**Densità del vapore** (aria=1)	> 1
Viscosità	non è noto	**Tasso di evaporazione** (etere=1)	< 1
Temperatura di autoaccensione	indeterminato	**Solubilità in acqua**	insolubile
Limite di esplosione	indeterminato	**Altre**	nessuno

10. STABILITÀ E REATTIVITÀ

Stabilità: Stabile

Polimerizzazione pericolosa: Non avverrà

La decomposizione termica può formare: Monossido di Carbonio, aldeidi e altre esalazioni tossiche.

Condizioni da evitare: Fiamme libere, calore, scintille e superfici al calor rosso.

Materiali da evitare: Ossidanti forti come il cloro liquido e l'ossigeno concentrato.

11. INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

Principale modalità di esposizione per uso normale: Inalazione, contatto con la pelle e con gli occhi. L'esposizione a questo prodotto aggrava la condizione del personale che soffre di dermatiti.

Effetti acuti: Il diretto contatto con gli occhi può risolversi in una iritazione oculare. L'inalazione eccessiva di vapori può provocare irritazione degli occhi e del tratto respiratorio, vertigini, emicrania ed altri disturbi del sistema nervoso centrale.

Effetti cronici: Contatti continui o prolungati con la pelle possono causare irritazioni e sgrassaggio cutaneo.

Altre Informazioni: In questo prodotto non ci sono sostanze cancerogene dell'elenco dell'Agenzia Internazionale per le Ricerche sul Cancro (IARC).

12. INFORMAZIONI ECOLOGICHE

Non è stata determinata l'informazione ecotossicologica specificamente per questo prodotto. L'informazione fornita sotto è basata sulla conoscenza dei componenti e l'ecotossicologia di sostanze simili.

Mobilità: Liquido. Insolubile in acqua. Tensione di superficie: 25,6 mN/m. Nella determinazione della mobilità ambientale, considerare le proprietà fisiche e chimiche del prodotto (vedere la sezione 9).

Degradabilità: Distillati (petrolio), frazione leggera di «hydrotreating»: può degradare nell'aria; può biodegradare. Distillati (petrolio), naftenici, «hydrotreating»: non prontamente biodegradabile.

Accumulazione: Distillati (petrolio), naftenici, «hydrotreating»: non dovrebbe verificarsi il bioaccumulo.

Ecotossicità: indeterminato

13. CONSIDERAZIONE SULLO SMALTIMENTO

Incenerire il materiale assorbito con un impianto adeguatamente fornito di licenza. È possibile che ci si debba uniformare agli standard di trattamento per il bario prima dello smaltimento. Incenerire i contenitori pressurizzati o sigillati in un'impianto autorizzato. Verificare le norme locali, statali e nazionali/federali e conformarsi ai requisiti più severi.

Codice del CER: 15 01 10

14. INFORMAZIONI SUL TRASPORTO

TDG: AEROSOLS, FLAMMABLE, CLASS 2.1, UN1950

IMDG: *AEROSOLS, CLASS 2, UN1950

*NOTE: Shipped as DANGEROUS GOODS IN LIMITED QUANTITY OF CLASS 2 Ref: IMDG Code 2000 - Chapter 3.2 Dangerous Goods List for UN1950, Aerosols, column 7 (limited quantities) page 93, special provisions 277 page186 and Chapter 3.4 (Limited quantities) page192

IATA/ICAO: AEROSOLS, FLAMMABLE, CLASS 2.1, UN1950

ADR/RID: 1950 AEROSOLS, 2, 5F, ADR

15. INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE

Classificazione Europea: nessuno

Frasi R: R66 L'esposizione ripetuta può provocare secchezza e screpolature della pelle.*

Frasi S: S23C Non respirare i vapori/aerosoli.
S24/25 Evitare il contatto con gli occhi e con la pelle.

Nomi delle sostanze sull'etichetta di avvertimento: nessuno

Altre informazioni sull'etichetta: Recipiente sotto pressione. Proteggere contro i raggi solari e non esporre ad una temperatura superiore a 50 °C. Non perforare né bruciare neppure dopo l'uso. Non vaporizzare su una fiamma o su un corpo incandescente. Conservare al riparo da qualsiasi fonte di combustione - Non fumare.

16. ALTRE INFORMAZIONI

Frasi di rischio nella sezione 3: R20/22: Nocivo per inalazione e ingestione.
R38: Irritante per la pelle.
R53: Può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico.
R65: Nocivo: può causare danni ai polmoni in caso di ingestione.
L'esposizione ripetuta può provocare secchezza e screpolature della pelle: L'esposizione ripetuta può provocare secchezza e screpolature della pelle.

Modifiche al Prospetto Dati di Sicurezza in questa revisione: sezioni 1; aggiornato ad un nuovo formato.

*R65: non applicabile secondo i criteri

Queste informazioni sono basate esclusivamente su dati forniti dalle ditte di fabricazione dei materiali usati, e non su dati relativi alla mistura. Non viene offerta alcuna garanzia implicita o esplicita sull'accuratezza dei dati o sull'adattabilità del prodotto per determinate applicazioni. Spetta all'utilizzatore stabilire l'adattabilità del prodotto alle proprie esigenze d'uso.

Scheda di dati di sicurezza
ai sensi del Regolamento CE 1907/2006 - REACH

Stampato il: 24.09.2007 Revisione: 24.09.2007

*
1 Identificazione della sostanza/preparato e della società/impresa

· **Dati del prodotto**

· **Denominazione commerciale:** SALE PURO PER ADDOLCITORI

· **Articolo numero:** 0662
· **Utilizzazione della Sostanza / del Preparato**
Sale per impianti di addolcimento
Granulare (alimentare) o a Pasticche (solo per uso industriale)

· **Produttore/fornitore:**
ZEP ITALIA s.r.l.
Via Nettunense Km. 25.000
IT-04011 APRILIA (LT)
Tel. +39.06926691 / Fax. +39.06.92747061
sito: www.zepitalia.it

· **Informazioni fornite da:**
Reparto Sicurezza Prodotti
Responsabile: Dott. Domenico De Grazia
Interlocutori: Francesca Vannucci, Alves Costanza
e-mail: info@zepitalia.it
· **Informazioni di primo soccorso:**
Il prodotto non presenta alcuna pericolosità.
Per informazioni generali contattare Ufficio Tecnico ZEP ai numeri:
800.579185 oppure ++39.06.92669316/350.

2 Identificazione dei pericoli

· **Classificazione di pericolosità:** Viene meno.
· **Indicazioni di pericolosità specifiche per l'uomo e l'ambiente:** Viene meno.

*
3 Composizione/informazioni sugli ingredienti

· **Caratteristiche chimiche:**
· **Numero CAS**
7647-14-5 cloruro di sodio
· **Numero/i di identificazione**
· **Numero EINECS:** 231-598-3
· **Ulteriori indicazioni:**
Eventuali apporti di additivi, quali antimpaccanti, agenti di scorrevolezza o sostanze coloranti per il riconoscimento del prodotto, non vengono considerati in questo paragrafo e, comunque, non hanno alcuna incidenza sul comportamento generale del prodotto.

4 Misure di pronto soccorso

· **Indicazioni generali:** Non sono necessari provvedimenti specifici.
· **Inalazione:** Portare in zona ben areata, in caso di disturbi consultare il medico.
· **Contatto con la pelle:** Generalmente il prodotto non è irritante per la pelle.
· **Contatto con gli occhi:** Lavare con acqua corrente per alcuni minuti tenendo le palpebre ben aperte.
· **Ingestione:** Se il dolore persiste consultare il medico.

5 Misure antincendio

· **Mezzi di estinzione idonei:**
CO_2, polvere o acqua nebulizzata. Estinguere gli incendi di grosse dimensioni con acqua nebulizzata o con schiuma resistente all'alcool.

(continua a pagina 2)

Scheda di dati di sicurezza
ai sensi del Regolamento CE 1907/2006 - REACH

Stampato il: 24.09.2007 Revisione: 24.09.2007

Denominazione commerciale: SALE PURO PER ADDOLCITORI

(Segue da pagina 1)

· **Mezzi protettivi specifici:** Non sono richiesti provvedimenti particolari.

6 Misure in caso di rilascio accidentale

· **Misure cautelari rivolte alle persone:** Non necessario.
· **Misure di protezione ambientale:**
Impedire infiltrazioni nella fognatura/nelle acque superficiali/nelle acque freatiche.
· **Metodi di pulitura/assorbimento:** Raccogliere con mezzi meccanici.
· **Ulteriori indicazioni:** Non vengono emesse sostanze pericolose.

7 Manipolazione e immagazzinamento

· **Manipolazione:**
· **Indicazioni per una manipolazione sicura:** Non sono richiesti provvedimenti particolari.
· **Indicazioni in caso di incendio ed esplosione:** Non sono richiesti provvedimenti particolari.

· **Stoccaggio:**
· **Requisiti dei magazzini e dei recipienti:** Non sono richiesti requisiti particolari.
· **Indicazioni sullo stoccaggio misto:** Non necessario.
· **Ulteriori indicazioni relative alle condizioni di immagazzinamento:** Nessuno.

8 Controllo dell'esposizione/protezione individuale

· **Ulteriori indicazioni sulla struttura di impianti tecnici:** Nessun dato ulteriore, vedere punto 7.

· **Componenti i cui valori limite devono essere tenuti sotto controllo negli ambienti di lavoro:** Viene meno.
· **Ulteriori indicazioni:** Le liste valide alla data di compilazione sono state usate come base.

· **Mezzi protettivi individuali:**
· **Norme generali protettive e di igiene del lavoro:**
Osservare le misure di sicurezza usuali nella manipolazione di sostanze chimiche.
· **Maschera protettiva:** Non necessario.
· **Guanti protettivi:**
Il materiale dei guanti deve essere impermeabile e stabile contro il prodotto/ la sostanza/ la formulazione.
A causa della mancanza di tests non può essere consigliato alcun tipo di materiale per i guanti con cui manipolare il prodotto / la formulazione / la miscela di sostanze chimiche.
Scelta del materiale dei guanti in considerazione dei tempi di passaggio, dei tassi di permeazione e della degradazione.
· **Materiale dei guanti**
La scelta dei guanti adatti non dipende soltanto dal materiale bensí anche da altre caratteristiche di qualità variabili da un produttore a un altro.
· **Tempo di permeazione del materiale dei guanti**
Richiedere dal fornitore dei guanti il tempo di passaggio preciso il quale deve essere rispettato.
· **Occhiali protettivi:** Non necessario.

*

9 Proprietà fisiche e chimiche

· **Indicazioni generali**	
Forma:	Solido Granulare o a pasticche
Colore:	Bianco
Odore:	Inodore
· **Cambiamento di stato**	
Temperatura di fusione/ambito di fusione:	801°C

(continua a pagina 3)
I

Scheda di dati di sicurezza
ai sensi del Regolamento CE 1907/2006 - REACH

Stampato il: 24.09.2007 Revisione: 24.09.2007

Denominazione commerciale: SALE PURO PER ADDOLCITORI

(Segue da pagina 2)

Temperatura di ebollizione/ambito di ebollizione: > 999°C	
· **Punto di infiammabilità:**	Non applicabile.
· **Infiammabilità (solido, gassoso):**	Sostanza non infiammabile.
· **Pericolo di esplosione:**	Prodotto non esplosivo.
· **Densità a 20°C:**	2,16 g/cm³
· **Densità apparente a 20°C:**	800-1600 kg/m³
· **Solubilità in/Miscibilità con acqua a 20°C:**	358 g/l
· **valori di pH (50 g/l) a 20°C:**	6-9
· **Tenore del solvente:** **Solventi organici:** **VOC (CE)**	 0,0 % 0,00 %
· **Contenuto solido:**	100,0 %

10 Stabilità e reattività

· **Decomposizione termica/ condizioni da evitare:** Il prodotto non si decompone se utilizzato secondo le norme.
· **Reazioni pericolose** Non sono note reazioni pericolose.
· **Prodotti di decomposizione pericolosi:** Non sono noti prodotti di decomposizione pericolosi.

11 Informazioni tossicologiche

· **Tossicità acuta:**

· **Valori LD/LC50 rilevanti per la classificazione:**		
7647-14-5 cloruro di sodio		
Orale	LD50	3000 mg/kg (rat)

· **Irritabilità primaria:**
· **sulla pelle:** Non ha effetti irritanti.
· **sugli occhi:** Non irritante.
· **Sensibilizzazione:** Non si conoscono effetti sensibilizzanti.
· **Ulteriori dati tossicologici:**
Sulla base delle nostre esperienze e delle informazioni disponibili il prodotto non è dannoso per la salute se manipolato correttamente e utilizzato secondo le norme.
La sostanza non ha l'obbligo di classificazione in base alle liste della CEE nell'ultima versione valida.

12 Informazioni ecologiche

· **Ulteriori indicazioni:**
Pericolosità per le acque classe 1 (D) (Classif. secondo le liste): poco pericoloso
Non immettere nelle acque freatiche, nei corsi d'acqua o nelle fognature non diluito o in grandi quantità.

13 Considerazioni sullo smaltimento

· **Prodotto:**
· **Consigli:** Piccole quantità di prodotto possono essere smaltite insieme ai rifiuti domestici.

· **Imballaggi non puliti:**
· **Consigli:** Smaltimento in conformità con le disposizioni amministrative.

(continua a pagina 4)

Scheda di dati di sicurezza

ai sensi del Regolamento CE 1907/2006 - REACH

Stampato il: 24.09.2007 Revisione: 24.09.2007

Denominazione commerciale: SALE PURO PER ADDOLCITORI

(Segue da pagina 3)

· **Detergente consigliato:** Acqua eventualmente con l'aggiunta di detersivi.

14 Informazioni sul trasporto

· **Trasporto stradale/ferroviario ADR/RID (oltre confine):**
· **Classe ADR/RID-GGVS/E:** -

· **Trasporto marittimo IMDG:**
· **Classe IMDG:** -
· **Marine pollutant:** No

· **Trasporto aereo ICAO-TI e IATA-DGR:**
· **Classe ICAO/IATA:** -

*

15 Informazioni sulla regolamentazione

· **Classificazione secondo le direttive CEE:**
Nella manipolazione di prodotti chimici osservare le consuete misure precauzionali.
La sostanze non ha l'obbligo di classificazione in base alle liste comunitarie o altre fonti letterarie disponibili.

· **Disposizioni nazionali:**

· **Ulteriori disposizioni, limitazioni e decreti proibitivi**
648/2004/CE Etichettatura detergenti
D.P.R 303/56 Igiene sul lavoro
D.lgs 626/94 Sicurezza e salute sul luogo di lavoro
D.P.R 547/55 Norme per la prevenzione degli infortuni sul lavoro
D.lgs 25/02 Protezione da agenti chimici
D.lgs 285/98 Attuazione di direttive comunitarie in materia di classificazione, imballaggio ed etichettatura dei preparati pericolosi a norma dell'art. 38 del D.lgs. 24/04/98 n°128
D.M. del 19/04/2000 Creazione di un banca dati sui preparati pericolosi

16 Altre informazioni

I dati sono riportati sulla base delle nostre conoscenze attuali, non rappresentano tuttavia alcuna garanzia delle caratteristiche del prodotto e non motivano alcun rapporto giuridico contrattuale.

· **Scheda rilasciata da:** Reparto Tecnico divisione Sicurezza prodotti ZEP ITALIA
· **Interlocutore:**
FRANCESCA VANNUCCI - e-mail: francesca.vannucci@zepitalia.it
ALVES COSTANZA - e-mail: alves.costanza@zepitalia.it
· *** Dati modificati rispetto alla versione precedente**